Der

Praktiſchen Geſchichte Europäiſcher Naturprodukte

IV. Heft.

Tab. VII. Bos Taurus β. mas.

Tab. VIII. Bos Taurus γ. femina cum pullo.

Daß dieſes Heft ſo ſpät erſt fertig geworden, rühret einzig und allein davon her, daß derjenige von den Verfaſſern, der den Text zu dieſem Heft auszuarbeiten übernommen hatte, mehrere Wochen lang krank geweſen iſt. Künftig werden nach der neuen Einrichtung die Hefte viel früher, wenigſtens alle 8 Wochen eines, geliefert werden können.

Nürnberg,
auf Koſten der Stiebnerſchen Buchdruckerey, 1779.

BOS TAVRVS, VRVS a)

Der Auerochs. b)

Es iſt wohl iezt nicht mehr zu bezweifeln, daß der **Auerochs** der Stammvater unſers zahmen Rindviehes ſey. Er kommt mit unſern zahmen Stieren ſowohl in der Figur, als auch in den übrigen Eigenſchaften völlig überein, nur daß er größer und ſtärker iſt; denn die Auerochſen **wiegen** oft zwanzig Centner und drüber, und erlangen gemeiniglich eine Höhe von ſieben Schuh, und eine Länge von zehn Schuh und drüber.

Ihre **Farbe** iſt mehrentheils ſchwärzlich oder ſchwarzbraun. Ihre **Hörner**, welche den zahmen Ochſenhörnern gleichen, ſind zwar nicht ſo lang, aber ziemlich ſtark. Unter dem Hals vom Bruſtkern an bis an die Kinnbacken, haben ſie lange Haare, die wie eine **Mähne** herunter hängen, auch faſt ſo einen ſpitzigen und langen Unterbart, wie ein Ziegenbock. Dieſer Bart und die Haare auf dem Kopf riechen nach Moſchus. Seine übrigen Haare ſind ebenfalls öfters länger, und viel härter als beym Stier, und die Haut auſſerordentlich dick. Am Halſe, an der Bruſt und an den Schulterblättern ſind ſie breit und ſtark, auch hoch, daher ſie von hinten ſchmäler und niedriger ausſehen.

Der **Kopf** iſt breit und ſtark. Ueber den Augen, und zwiſchen den Hörnern haben ſie etwas lange und gekrümmte Haare. Ueber dem **Rückgrad** lauft ein dunkelmauſefarbner Strich hin. Der **Hals** iſt kurz. Die **Auerkühe** ſind gröſſer als die Auerochſen, haben aber nur ganz kurze Euter. Die **Augen** ſind gegen dem innern Winkel zu feuerroth, auch blitzend, beſonders wenn ſie in Wuth gebracht werden. Die Zunge iſt ungemein rauh.

Das

a) Ritter von Linne ſcheint unter ſeinem Vrus einen andern zu verſtehen, ohneachtet J. Cäſar, den er anführt, den nemlichen verſtanden haben wird: denn die Heberſtainſche Abbildung, die beym Geßner und Jonſton vorkommt, und unter ſeinem Biſon angezeiget iſt, gehört aller Vermuthung nach zu unſerm Vrus, von dem auch gilt, was Linne in einer Anmerkung von ſeinem Biſon ſagt, daß Hals und Bruſt ſo zottig, als bey einem Bären ſeyen. Ueberhaupt ſcheint der Vrus von dem Biſon, wie ſchon Geßner vermuthet hat, und auch viele neuere angenommen haben, eben nicht ſonderlich verſchieden zu ſeyn. Sogar von dem Buckelochſen hat Büffon bemerket, daß er ſeinen Buckel durch das Paaren mit dem zahmen Rindvieh, ſchon bey der 2ten oder 3ten Generation, gänzlich ablegt.

b) Polniſch Tur. Woldziki; deutſch Auerochs Vrochs; däniſch Wildoke; rußiſch Buivvol, Buil', Lésnyi byk; Ungariſch Belend, Vad-bika (Wadbika.) — Der altdeutſche Name *Vrochs* kommt vom alten Wort *Vr* oder Wald her.

Das Vaterland des Auerochſen iſt Preuſſen, Lithauen, Polen, und das ſüdliche Sibirien, in welchen Ländern er ſich auf Wieſen aufhält. Ehemals gab es auch in Deutſchland und Schottland Auerochſen. Daß es in Deutſchland ſonſt ſehr viele gab, meldet J. Cäſar. Hin und wieder ſoll man noch welche in Deutſchland finden; aber nicht ſo gros, als ſie J. Cäſar beſchreibt.

Der Auerochs iſt ein ſehr wildes und unbändiges Thier, welches eine auſſerordentliche Stärke, beſonders im Kopf und Hals hat, wie man dergleichen im Kampfjagen ſieht; denn wenn ihm ein Bär, Löw oder ein anderes dergleichen ſtarkes Thier vorkommt, ſo iſt er im Stand, ſo bald er ſie faſſen kann, ſie vom Boden mit ſeinen Hörnern aufzuheben, und in die Höhe zu werfen. Man ſagt auch, daß er Pferd und Mann auf die Hörner nehmen, und in die Luft ſchleudern könne, und wenn er einen Baum umzureiſſen angefangen habe, er nicht eher nachlaſſe, bis er ihn niedergelegt habe. Gewöhnlich ſtellet er keinem Thier, es ſey zahm oder wild, nach, allein keinem weicht er auch aus, und wenn ihm eins zu nahe kommt, ſo ſchlägt er von hinten aus, und gebraucht ſeine Hörner. Sie ſind auſſerordentlich ſchnell auf den Füſſen.

Die Auerkühe ſind nicht ſo ſtark als die Auerochſen, aber wenn ſie ein Kalb haben, ſo wild als eine Bärin und Löwin. Ihre Brunſtzeit ſoll im September ſeyn, woran billig gezweifelt werden kann; wohl aber allen Glauben verdient dieſes, daß ihre Trächtigkeit vierzig Wochen daure. Man bringt ſie aus ihrem Vaterland in die angränzenden Gegenden Deutſchlandes, und erhält ſie in den Thiergärten groſſer Herren. Aber dieſer leztern Vermehrung iſt nicht ſo ſtark, als in ihrem ordentlichen Vaterlande; denn ob ſie gleich alle Jahre brünſtig ſind, ſo werden ſie doch ſehr oft nicht trächtig. Ihre Stimme iſt nicht gar laut, und ſoll mehr dem Grunzen der Schweine, als dem Brüllen des Rindviehes gleichen. Ihre Nahrung beſtehet im Gras, beſonders dem wohlriechenden Pferdgras (Holcus odoratus) der Baumrinden und dem Laub. Vom Auerochſen und den zahmen Kühen kann man Baſtarte ziehen, die aber nicht viel werth ſind. Wegen ſeiner Wildheit und Stärke iſt dem Auerochſen nicht leicht beyzukommen *), es ſey dann, daß er in Gruben gefangen werde, worein er entweder gelockt, oder durch Feuer, welches er nicht leiden kann, getrieben worden; und dann wird er durch ein Gewehr erlegt. Wenn ein ſolches Thier im Wald etwa angeſchoſſen, oder ſonſt durch etwas gereizet und hitzig gemacht worden, ſo wird es vor Zorn ganz unſinnig und raſend, ſo daß es die ſtärkſten Bäume mit dem Kopf umzuſtoſſen ſich erkühnet, beſonders wenn es merkt, daß ſein Feind dahinter verborgen iſt, da es dann von einem beherzten Jäger auf der Seite einen Fang bekommen kann.

Auch ſoll der Auerochs die rothe Farbe nicht leiden können; daher ſtellt ſich ein Jäger auf einen ſtarken und hohen Baum; auf einem andern aber nicht weit davon läßt

ein

*) Indeſſen will man doch bemerkt haben, daß bey den Auerſcheunen, wohin ihnen bey Winterszeit viel Heu geführt worden, damit ſie ſich ernähren konnten, ſie ſo zahm geworden ſind, daß ſie das Heu aus den Händen der Menſchen angenommen haben. (Breßl. Samml. Winterquart. 1719. S. 191.)

Digitized by Google

ein Knecht einen mit Stroh ausgeſtopften Mann, der roth angekleidet iſt, an einem Seil auf den Boden herab, bewegt ihn ſo lang hin und her, biß der Auerochs deſſen gewahr wird, da er dann mit groſſer Wuth auf den Mann zurennet, und ihn umbringen will; alsdann zieht der Knecht den Mann unvermerkt zu ſich, da denn der Auerochs, wie oben gedacht, ganz unſinnig auf den Baum zuſtößt. Und nun faßt ihn der Jäger auf dem Baume ſehr wohl, und ſchießt auf ihn herab, daß er fallen muß.

Man ſoll ſich auch ſeiner durch Liſt auf folgende Weiſe bemächtigen können, wenn man nemlich einen Baum mit einer Schlinge zur Erde herabziehet, die Schlinge in Heu, das zur Lockſpeiſe hingelegt werden, ſo verſteckt, daß der Auerochs, indem er ſich ſeiner Lockſpeiſe nähert, und davon frißt, ſeinen Kopf durch die Schlinge ſtecken muß, welche ihm, ſobald der Baum ſich in die Höhe hebt, welches bey der geringſten Berührung geſchiehet, um den Hals zuſammengezogen wird.

In Lithauen wird er von wohl geübten Jägern mit Pfeilen geſchoſſen, und zwar auf folgende Weiſe: Einer ſchießt ihn an, dem er nachlaufen wird; nun drückt ein Zweyter ab, den er nun verfolgen wird; ſogleich thut dieſes ein dritter, auf den er wieder losgeht; und ſo wird fortgefahren, bis er liegen bleibt.

Sein Fleiſch wird hin und wieder gegeſſen, und ſoll ſüß und angenehm von Geſchmack ſeyn. Dieſes Fleiſch muß ehehin ſehr hoch gehalten worden ſeyn, weil ein König in Pohlen, Sigmund der Erſte, dem Kayſer Karl dem Fünften, etlichemal zu groſſen Ehren ein Geſchenk mit Pöckelfleiſch von einem Auerochſen gemacht haben ſoll.

Aus den Hörnern pflegten die alten mitternächtlichen Völker Trinkgeſchirre zu verfertigen, deren ſich ſogar Könige bedienten: auch machte man aus den nemlichen Nachtwächterhörner, Kämme und andere Hornarbeiten; und zu des Plinius Zeiten ſchnitte man aus ihnen dünne Platten, welche man färbte, mahlte und polirte.

Aus der Haut macht man Leder, welches die beſondere Eigenſchaft haben ſoll, daß die ſchwangern Frauensperſonen, welche einen Gürtel davon tragen, um ſo leichter gebähren können, welches ſie eben ſo theuer macht, weil in Polen ſo leicht keine Dame ſeyn ſoll, die nicht an dieſer Tugend einer Auerochſenhaut Antheil haben will. Auch die nemliche gute Eigenſchaft ſoll dies Stückchen Haut an der Stirne haben, das nach Moſchus riecht, welches noch überdies vor dem Abortiren verwahren ſoll, daher die Jäger, wenigſtens ehedem, ſehr begierig darauf geweſen ſind.

Den vermeintlichen mediciniſchen Nutzen vom Horn und dem kreuzförmigen Knochen, der im Herzen des Thiers gefunden werden ſoll, übergehen wir mit Fleiß.

Die Horniſſe freſſen dieſem Thier die Haare ſo ſehr ab, daß es ganz kahl davon wird. Dagegen beſtehet der Schade, den es ſelbſt anrichtet, darinnen, daß es viele Bäume niederreiſſet.

Digitized by Google

BOS TAURUS LINN. a)

Der Stier. b)

(Tab. VII. c) und VIII. d)

Das Rindvieh iſt für die Landwirthſchaft ſo ſehr nüzlich, daß es unter den nuzbaren Thieren einen der erſten Pläze verdient, wo nicht den erſten ſelbſt.

Unſer Rindvieh ſtammt, wie wir beym Auerochſen ſchon gemeldet haben, höchſt wahrſcheinlich von dem Auerochſen ab, und unterſcheidet ſich von dieſem vorzüglich dadurch, daß es kleiner iſt, und größere Hörner hat.

Dem äuſſerlichen Theile des Ochſen werden gröſtentheils die Namen der äuſſerlichen Theile des Pferdes beygelegt. Den untern Theil des Kopfes nennet man das **Maul**, welches wir Tab. VII. durch den Buchſtaben A. angezeigt haben, und welches kürzer und breiter iſt, als eben der Theil im Pferdkopf, oder Eſelskopf. Der Stier hat, ſo wie die meiſten wiederkäuenden Thiere (Pecora des Ritters von Linne) **in der obern Kinnlade keine Vorder- oder Schneidezähne** (Dentes primores ſ. inciſores,) **im Unterkinnbacken** aber **achte**, welche **ſchaufelförmig** (D. ſpathiformes) ſind. Die gröſten

a) Syſt. Nat. (edit. XII.) pag. 98.

b) Italiäniſch Toro (Stier), Bue (der kaſtrirte Stier oder Ochs,) Vacca (Kuh,) Vitello (Kalb;) ſpaniſch Toro (Stier,) Buey (Ochs,) Vaca (Kuh,) Ternera (Kalb;) portugieſiſch Touro (Stier,) Boy (Ochs,) Vaca (Kuh,) Vitela (Kalb;) franzöſiſch Taureau (Stier,) Boeuf (Ochs,) Vache (Kuh,) Veau (Kalb;) walliſiſch Tarvv (Stier,) Ych, Eidion (Ochs,) Buvvch (Kuh,) Llo (Kalb;) holländiſch Stier (Stier,) Os (Ochs,) Koe (Kuh,) Kalf (Kalb;) engliſch Bull, Steer (Stier,) Ox (Ochs,) Covv (Kuh,) Haifer (eine junge Kuh,) Calf (Kalb,) däniſch Tyr, Oxe (Stier,) Nöd (Ochs,) Koe (Kuh,) Kalv (Kalb;) ſchwediſch Tiur (Stier,) Nöt (Ochs,) Ko (Kuh,) Kalf (Kalb;) irländiſch Tarb (Stier,) Bò (Kuh,) polniſch Wol; rußiſch Byk (Stier,) Wol (Ochs,) Korovvà (Kuh,) Telja (Kalb;) Slawoniſch Junetz, Teletz (ein junger Stier,) Telitza, Teluſchka, Junitza (eine junge Kuh;) türkiſch Oeckus (Stier,) Onneck (Kuh;) isländiſch Naut; finniſch Härkä (Stier) Lähmä (Kuh,) Waſika (Kalb;) ungariſch Bika (Stier,) Tehen (Kuh,) ökör (Ochs,) Borju (Kalb.)

c) Liefert eine Abbildung vom Stier.

d) Stellet die Kuh mit dem Kalb vor.

Digitized by Google

gröſten ſind die mittelſten, und haben vornen die Breite von ſechs bis ſieben Linien: ſie ſind dünn und ſcharf. Ihm fehlen die **Hunds-** oder **Eckzähne** (Dentes laniarii.)

Dagegen hat er vier und zwanzig **Backenzähne**, (Dentes molares,) zwölf in jeder Kinnlade, und ſechs auf jeder Seite. Die längſten dieſer Zähne ragen ohngefähr einen Zoll über ihre Lade heraus. Die Oberfläche dieſer Zähne beſteht aus Erhöhungen und Vertiefungen, wovon die Erhöhungen der obern Zähne in die Furchen der untern paſſen, und ſo umgekehrt.

Beym Stier behalten **Hals**, **Rücken** und **Lenden** ihre wahren Namen, und bekommen nicht, ſo wie beym Pferd, andere. Den vorderſten und oberſten Theil des Halſes am Stier nennt man das **Genicke** B). Die Haut, welche längſt der Kehle und der Bruſt zwiſchen den Vorderbeinen bis auf die Knie herabhängt, heißt man den **Triel**, den **Schlauch** oder die **Wamme** (Palear.) Der Theil, der bey den Pferden **Sporn** heißt, hat hier eben dieſen Namen; doch hat ein Stier an jedem Fuß einen **doppelten Sporn** oder **Hacken** D D.) Die langen Haare, die unten an dem unterſten Gliede des Pferdsfuſſes ſind, und die man die **Haarkrone** EE.) nennt, findet man auch an eben dem Ort beym Stier, und daher behält ſie auch bey dieſem den Namen. Bey dem Stier heißt dasjenige, was man beym Pferd Huf nennt, insgemein **Klaue** F F.), ohnerachtet man die Klaue, wie beym Pferd, gar wol Huf nennen dürfte, denn ſie iſt ein wahrer aber geſpaltner Huf.

Ob man gleich bey dem Rindvieh zwar weit wenigere Verſchiedenheiten in Anſehung der **Farbe**, als beym Pferd, bemerkt, ſo bedient man ſich doch, um ſie anzudeuten, beynahe eben derſelben Kunſtwörter. Wir wollen alſo hier nicht die Beſchreibung dieſer Kunſtwörter wiederholen, ſondern uns begnügen, in Anſehung des Stiers noch dieſes zu erwähnen, daß man insgemein ſagt, er ſey **unter der oder jener Farbe**. Von dem Pferd aber ſagen die Stallknechte, daß es **von der oder jener Farbe** ſey. Die gemeinſte und folglich die natürlichſte Farbe bey dem Stier iſt die **Falbe**. Man hat Urſache zu glauben, daß, wenn wir wilde von Zahmen abſtammende Stiere hätten, ſie von eben der Farbe ſeyn würden. Aber bey unſern zahmen Stieren iſt ſie oft **mit weiſer oder ſchwarzer vermiſcht**. Oft ſieht man auch **ſchwarze**, **weiſe**, **braunrothe**, **braune**, **rothe**, **graue**, **geſprenkelte** oder **fleckigte** Stiere. Ueberhaupt kann man ſagen, daß ſie alle Farben haben, die ins falbe fallen, und daß man dieſe Farbe mit der weiſen, braunen und ſchwarzen in allerley Flecken, ohne gewiſſe und beſtändige Regel, vermiſcht findet. Auch hat man bey dem Rindvieh, wie bey den Pferden geglaubt, von ihren guten und böſen Eigenſchaften aus der Farbe ihrer Haare urtheilen zu können. Man hat ſogar gewiſſe Regeln angenommen, in welchen dieſe Merkmale feſtgeſezt wurden, woran die guten und böſen Eigenſchaften jeden Rindviehes zu erkennen ſeyn ſollen. Man hat nemlich, wie beym Menſchen, Temperamente angenommen, und dieſe vom Uebermaaß der ſchleimichten, wäſſerichten, gallichten und ſchwarzgallichten entſtehen laſſen, und eben daher auch die Verſchiedenheit der Farben geleitet, ſo daß an der Farbe ſchon das herrſchende Tempera-

Digitized by Google

ment nach der angenommenen Theorie zu entdecken geweſen wäre. Allein in dieſem Fall verdienten wol fleißige Beobachtungen der guten und ſchlechten Eigenſchaften dieſer Thiere allen Schlußreden der Temperamentenkenner vorgezogen zu werden; und es iſt nicht zu zweifeln, daß man durch dieſen Weg bald würde erweiſen können, daß die Farbe der Haare von den Eigenſchaften der Stiere, der Ochſen und der Kühe nichts weniger, nichts mehr, als von der Pferde ihren, entdecke. Jedoch darf man annehmen, daß das dicke, glänzende, glatte und weiche Haar ein gutes Temperament, oder doch wenigſtens eine gute Geſundheit verrathe; denn bey einem kranken und übelgepflegten, zum Theil auch bey den Wilden, bemerkt man das Gegentheil. Auch ſind die Haare des Stieres in Vergleichung mit den Pferdshaaren gelinder und weicher. Es iſt merkwürdig, daß das Rindvieh in gewiſſen Ländern eine herrſchende Farbe hat. So iſt das Ungariſche meiſtens grauſchwärzlich, das Frieſiſche gefleckt, das deutſche meiſt braun. Indeſſen ſcheint das rothe Haar das gemeinſte bey ihnen zu ſeyn: und je mehr es roth iſt, deſto höher wird das Rindvieh gehalten. Die ſchwarzen Haare haben auch ihren Werth; und man will wiſſen, daß ſich die braunrothen Ochſen lange halten können; daß die braunen ſich nicht ſo lange halten, und bey Zeiten wieder abnehmen, daß die grauen, ſprenglichten und weiſen gar nicht zur Arbeit, und zu weiter nichts taugen, als nur gemäſtet zu werden; woran wir aber billig zweifeln, weil es Länder giebt, wo die herrſchende Farbe beym Rindvieh die weiſſe iſt.

Der **Stier** iſt vom Pferd und Eſel in den Theilen, die man man den **Magen** nennt, gar ſehr unterſchieden. Man unterſcheidet ihrer **viere** im Ochſen *). Der **erſte** heißt der **Panſen** (Rumen oder Aqualiculus) oder der **Wanſt**. **) An ihm endiget ſich der Schlund, und er iſt unter den vier Mägen der gröſte. Der **zweyte** heißt das **Garn**, die **Haube** oder **Müze** (Reticulum) ***): dieſer iſt nur eine Fortſetzung des erſten, und zwar auf der rechten Seite ſeines Vordertheils. Der **dritte** ****) unterſcheidet ſich ganz deutlich von den erſten beyden, und hängt damit nur durch eine ziemlich enge Oefnung zuſammen. Er heißt der **Faltenmagen**, das **Buch**, der **Pſalter** oder **Salter** (Echinus oder Omaſum). Er iſt gröſſer als der zweyte, aber kleiner als der Laab. Der **vierte** Magen führt den Namen der **Laab** oder die **Ruthe** (Faliſcus oder Abomaſum) *****). Aber weder dieſe vier Mägen, noch die geſpaltenen Klauen, ſondern blos der ſchmal zulaufende Unterkiefer, und die Art ſeiner Verbindung mit dem übrigen Kopf beſtimmen den Charakter des **Wiederkäuens** (Ruminatio). Dieſes Wiederkäuen beſteht darinn, daß das einmal verſchluckte Futter nach und nach Biſſenweiſe wieder in den Mund getrieben, noch einmal zermalmt, und alsdann zum zweytenmale in den Magen gebracht wird.

Die **Hörner** des Rindviehes ſind, wie bekannt, hohl, und ſitzen gleichſam, wie eine Scheide, über einem kegelförmigen Fortſatze des Stirnknochens, der fünfthalb Zoll lang

iſt,

*) Büffons allg. Hiſt. d. Natur. Leipzig. 4. Th. II. B. II. S. 246.
) A. Taf. 15. Fig. I. *) C. ebendaſ. ****) D. ebendaſ. *****) E. ebendaſ.

Digitized by Google

iſt, und allda, wo er auf den Stirnknochen aufſitzend iſt, fünf Zoll im Umfang hat. Ihre äuſſere Fläche iſt mit ringförmigen Scheiben bis auf die Länge von zween oder drey Zoll beſezt. Ein kreisförmiger Streif von weißlichter Farbe befindet ſich zween Zoll unter der Spitze. Uebrigens iſt das Horn von gelblichter oder ſchwärzlichter Farbe. An den Ringen der Hörner kann man das Alter des Rindviehes erkennen, noch gewiſſer aber bey einer Kuh, wie oft ſie gekalbet hat.

Es ſcheint, daß die ein wenig kalten Länder ſich beſſer für unſere Ochſen ſchicken, als die heißen; und daß ſie deſto ſtärker und größer ſind, je feuchter der Luftſtrich iſt, und je größern Ueberfluß er an Weide hat: denn die Ochſen aus **Dännemark**, **Holſtein**, der **Schweiz**, **Polen**, **Podolien**, der **Ukraine** und der **Tartarey**, wo die **Kalmücken** wohnen, ſind die größten von allen. Auch die Ochſen aus **Irrland**, **England** und **Ungarn** ſind größer, als die aus **Perſien**, der **Türkey**, **Griechenland**, **Italien**, **Frankreich** und **Spanien**, und die aus der **Barbarey** ſind unter allen die kleinſten. Man will ſogar verſichern, daß die Holländer alle Jahre aus Dännemark eine große Anzahl große und magere Kühe hohlen, und daß dieſe Kühe in Holland weit mehr Milch geben, als die franzöſiſchen. Allem Anſehen nach iſt dieſes eben die Art von Melkekühen, die man nach Poitou, Aunis und den Moräſten von Charente geführt, und daſelbſt vermehrt hat, und die man **flanderiſche Kühe** nennt. Dieſe Kühe ſind in der That viel größer, als die gemeinen, und geben noch einmal ſo viel Milch und Butter, ſie bekommen auch weit größere und ſtärkere Kälber; auch kann man ſie das ganze Jahr hindurch melken, bis auf die vier oder fünf lezten Tage, da ſie kalben. Allein dieſe Kühe müſſen überaus gute Weide haben. Ob ſie gleich nicht viel mehr freſſen, als die gemeinen Kühe, da ſie allemal mager ſind, ſo verwandelt ſich doch alles, was von der Nahrung übrig bleibt, in Milch; anſtatt daß die gemeinern Kühe fett werden, und aufhören Milch zu geben, ſo bald ſie einige Zeit auf fetten Wieſen geweſen ſind. Von einem Stier dieſer Art und gemeinen Kühen zieht man eine Gattung, die man Baſtarde nennt, und die fruchtbarer ſind, und weit mehr Milch geben, als die gemeine Gattung. Dieſe Baſtardkühe kriegen oft zwey Kälber auf einmal, und geben gleichfalls das ganze Jahr durch Milch. Sie ſind die vortreflichen Melkekühe, die einen Theil von den Reichthümern Hollands ausmachen, denn was für Summen Butter und Käß führt nicht Holland aus? Dieſe Kühe, von denen man wohl ein- oder zweymal ſo viel Milch bekommt, als von den franzöſiſchen, geben wol ſechsmal ſo viel Milch, als die Kühe der Barbarey. Das kleinſte europäiſche Rindvieh iſt in **Nordſchottland**, wo auch öfters beyde Geſchlechter ungehörnt ſind. Eine andere etwas größere, aber auch ungehörnte Spielart (Varietas) kommt auch hin und wieder in England vor. Das **Isländiſche** Rindvieh iſt auch klein, und der gröſte Theil deſſelben ungehörnt, nicht aber alles, wie einige glauben. *)

Um uns aber nicht zu tief in die eigentliche Naturgeſchichte einzulaſſen, wollen wir jezt von der **Wartung** und **Fütterung** des Rindviehes handeln.

Die

*) Olaſſens und Povelſens Reiſe durch Island. I. 27.

Digitized by Google

Die Ställe für das Milchvieh, Geltevieh, *) Zug- und Maſtochſen, werden bey großen Landwirthſchaften entweder gedoppelt eingerichtet, oder die Krippen werden an der Scheidewand der Tenne dergeſtalt angebracht, daß dem Vieh das Futter von der Tenne, ſowol in die Krippen als Raufen, zugeſteckt werden kann. Küh- und Ochſenſtälle recht regelmäßig anzulegen, erfordert einen erfahrnen Wirth, weil deren auf einem wichtigen Gut, wo bey vier hundert Stück Ochſen, und oft zwey Schock oder 120 Kühe gehalten werden, mehrere nöthig ſind, deren Erbauung ſchwere Koſten macht. Wenn große Oſtfriesländiſche Ochſen und Kühe gehalten werden ſollten, da ein Stück 8 bis 900 Pfund wiegt, ſo muß auf den Stand eines jeden Stückes fünf Fuß Breite, und mit dem Miſtplaz vierzehn Fuß Länge gerechnet, auch der Stall zehn Fuß hoch angelegt werden. Wo aber Mittelvieh, die Kuh für zwölf Thaler gerechnet, gehalten wird, ſind fünfthalb Fuß Standplaz genug, vierzehn Fuß Länge aber müſſen bleiben. In der Niederlauſiz, und in andern Gegenden, wo ſehr kleine Kühe, das Stück für ſechs bis ſieben Thaler, gehalten werden, braucht man für jedes Stück, nur vier Fuß Standplaz, zwölf Fuß Länge, und neun Fuß Höhe zu geben. Ein recht regelmäßiger, und auf die allerneueſte, dauerhafteſte und bequemſte Art, anzulegender Küh- und Ochſenſtall auf zwey Schock, oder hundert und zwanzig Stück, muß vier und achtzig Ellen lang, fünf und zwanzig Ellen breit, und fünf Ellen hoch ſeyn. In dieſem werden drey Stallthüren, jede wenigſtens zwey Ellen breit, und vierthalb hoch gemacht. Ferner müſſen, damit im Winter, um im Stalle ſehen zu können, die Thüren nicht aufgemacht werden dürfen, vier Fenſter auf der Seite der Thüren beſorgt werden, wovon jedes drey Ellen über der Erde anfängt, zwey Ellen lang, und wenigſtens eine Elle hoch iſt. Es müſſen aber die Krippen und Raufen nicht auf beyden Seiten der Wand angemacht werden, wie bisher Mode geweſen iſt; denn dadurch gehen die Wände in kurzer Zeit zu Grunde, und hauptſächlich kann, wenn das Vieh im Stall ſteht, keine Magd zu einer Krippe oder Raufe kommen, wenn gefüttert werden ſoll, ſondern die Magd muß mit dem Futter und den Saufgefäßen, erſt durch allen Koth und Miſt zwiſchen den Kühen ſich durchdrängen, und das Futter mit Lebensgefahr in die Krippen oder auf die Raufen bringen, weil im Winter das Vieh für Begierde zum Freſſen, im Sommer aber wegen der Fliegen mit den Hörnern dergeſtalt um ſich wirft, daß es ſehr gefährlich iſt, wenn eine Magd ihre zwanzig bis dreißig Kühe beſchicken ſoll. Uebrigens kann Niemand mit trocknem Fuße einen ſolchen Stall durchgehen, und das Vieh beſehen. Daher iſt es beſſer, daß die Thüren in der Länge des Stalls, und zwar an der Mittagsſeite angelegt werden, bey dem Eintritt, ſo lang der Stall iſt, ein dritthalb Ellen breiter Gang gelaſſen werde, und wenn ſechs Wege, zu zwey Ellen breit mit Ständern, die ins Quadrat zwölf Zoll ſtark ſind, bis eine Elle von jeder Seitenwand dergeſtalt gemacht werde, daß zwölf Krippen, und darüber zwölf Raufen in die Quere an dieſe Ständer befeſtiget werden können, ſo daß alſo vor einer jeden Krippe und Raufe zehen Kühe oder Ochſen ſtehen, und die Magd das Futter in Fäſſern oder im Korbe, in ihrem reinli-

chen

*) Geltevieh iſt das Gegentheil vom Milch- oder Melkvieh.

Digitized by Google

chen bequemen Gange, auf beyden Seiten zwanzig Stücken Vieh, ohne Gefahr und ohne das geringſte vom Futter zu verzetteln, oder in den Miſt fallen zu laſſen, in die Krippe oder auf die Rauſe geben kann. Hiernächſt kann kein Stück Vieh die Wand berühren, ſondern man kann in dem ganzen Stalle an der Wandſeite herum durch alle Gänge gehen, und das Vieh beſehen.

Was die hierzu erforderlichen Baumaterialien betrift, ſo findet man in Pohlen und Lithauen, auch in Cur- und Liefland, nächſt dem in allen Holzländern, auch an einigen Orten im Fränkiſchen, daß die ſämtlichen Ställe und Wirthſchaftsgebäude von bloßem Holz aufgeſchrotet, dann die Sparren darauf geſezt, und meiſtentheils auf Schindeln gedeckt ſind. Es iſt aber nicht möglich, daß bey ſtrengem Froſte ein Stück Vieh ſich darin bergen und gedeyen kann; nächſtdem ſind die Holzkoſten, das Fuhr- und Zimmerlohn in der That nicht gering. Und wo alsdann, wie in den meiſten andern Ländern, dergleichen Gebäude mit Holz, Fach- oder Felderwerk gebauet, und die Felder mit Leimen, oder wol gar, wenn es recht dauerhaft und ſchön ſeyn ſoll, mit Mauerſteinen ausgefüllt werden; da iſt es noch koſtbarer, und hält dennoch nicht warm. Daher es am beſten und rathſamſten wäre, beſonders wenn ein Rittergut nahe am Hofe einen guten Steinbruch hat, daß dergleichen Gebäude von bloßen Steinen, und nur mit Leimen, ſtatt Kalk, aufgemauert, die Mauer nur eine Elle dick gemacht, und dann die Sparren nebſt den dazu gehörigen Saumſchwellen, Balkenſtändern, Strembändern und Riegeln aufgeſezt, und im Dache drey Luken oder Dachfenſter mit Thüren, anderhalb Ellen hoch, zum Heu abladen gemacht würden, welches eben nicht mehr koſtet, als Fachwerk. Wo aber keine ſonderlichen Steinbrüche vorhanden ſind; da iſt es würklich ſehr rathſam, von Feld- Bruch- oder gebrannten Mauerſteinen, den Grund eines ſolchen Gebäudes eine halbe Elle in die Erde, und eine halbe Elle über die Erde, fünf viertel Ellen dick, mit Kalk zumauern, und dann von leimichter Erde, worinn viele Heyde und Waldſtreu, Rohr, Schilf und Binſenwerk, Quecken und Stroh eingeheckt, und eingetreten werden muß, von der Grundmauer angerechnet, noch vier Ellen hoch eine Wällerwand, unten fünf viertel Ellen, und oben eine Elle dick aufführen zu laſſen, da alsdann die zwölf Zoll ins Quadrat haltende ſtarke eigene Thürengerüſte oder Zargen, ingleichen die Fenſterzargen, die von kiefern oder tannenen Dielen ſeyn können, gleich mit eingewällert werden müſſen. Wenn nun dieſe Wände meiſtens ausgetrocknet ſind, ſo wird oben etwas Sand, mit Kohlenſtaub vermiſcht, darauf geſtreut, die Saumſchwelle darauf gelegt, und dann die darnach gemachte Holzzulage, an Sparrbalken und andern Befeſtigungswerken darauf gerichtet, recht enge gelattet, und dann mit einem doppelten Strohdache verſehen; aber auch, ſo hoch die Sparren ſind, kein Giebel gelaſſen, ſondern anſtatt der zwey lezten Sparren, ein ſchräges Dach gemacht.

Wenn nun die Ständer, welche einen Fuß ins Quadrat ſtark ſind, in zwölf Reihen, woran nemlich Krippen und Rauſen befeſtiget werden, oben unter die Balken eingezapft, und noch dazu mit Strem- und Winkelbändern verſehen werden, ſo koſtet ein ſolches Gebäude ein Geringes, kann dennoch zweymal ſo lange, als eines von Holzfachwerk ſtehen,

 und

Digitized by Google

und iſt darinn ſo warm, als in einer eingeheizten Stube. Es kann weder Schnee, noch Regen ein Rizchen finden, kurz es finden ſich im Magdeburgiſchen und Anhaltiſchen auf dem Lande dergleichen Wohnhäuſer, Ställe, Scheuern und Schäfereyen, die ſechzig bis achtzig Jahre geſtanden haben, und an denen noch kein Mangel zu ſpühren iſt.

Die Ställe müſſen wöchentlich wenigſtens einmal gereiniget oder ausgemiſtet, und auch das Vieh ſelbſt muß ſehr reinlich gehalten werden. Das Rindvieh muß immer eine gute Streu von Stroh erhalten, damit es weich und warm liegen kann. Dies trägt ſehr viel dazu bey, es in gutem Stand zu erhalten. Ueber die Verſchwendung des Strohes darf man ſich nicht beklagen, denn was das Stroh werth iſt, wird dem Landwirth mit der Zeit durch den Miſt erſezt.

Das Futter des Pferdes iſt für den Landmann eine ſehr große Ausgabe, aber das **Futter** des Rindviehes iſt wohlfeiler.

Das Rindvieh wird entweder nur den Winter, oder auch den Sommer über, im Stalle gehalten und gefüttert. Im erſtern Falle läßt man es vom Frühjahr bis Martini auf fetten Weiden, die hohes Gras haben, entweder Tag und Nacht gehen, oder man treibt es Abends, und an einigen Orten auch Mittags und Abends, ein.

Die beſtändige Unterhaltung des Rindviehes im Stalle, oder die **Stallfütterung**, ob ſie gleich mühſamer iſt, iſt demohngeachtet **dem Austreiben** auf Weiden aus folgenden Gründen vorzuziehen:

1) Damit das Vieh den oft ſchädlichen Thau und diejenigen Inſekten nicht verſchlucken mögen, die ſich in der kühlen Zeit an den Blättern des Futters anzuſetzen pflegen, und welche, wenn ſie von dem Viehe verſchluckt werden, ſehr viele Krankheiten nach ſich ziehen können.

2) Iſt bey dem Austreiben das Vieh öfters einer großen Hitze, und wenn Regen kommt, einer zu ſchleunigen Abkühlung ausgeſezt, durch welche geſchwinde Abwechſelung der Grund zu gefährlichen Krankheiten gelegt werden kan.

3) Leidet das Vieh auf der Weide durch ſein Jagen und Stoſſen, ſo daß öfters darüber bey dem Melkvieh, die Milch Schaden nimmt.

4) Auſſerdem verliert der Landwirth den beſſern Gebrauch des Düngers.

5) Werden öfters die Wieſen durch das Weiden verſchlimmert, beſonders bey feuchtem Wetter und bey Wieſen die unten Thonlagen haben; denn davon entſtehen Waſſergallen.

6) Verderbt der Dünger, der von dem Vieh auf den Boden fällt, das darunter ſich befindende Gras und man muß daher eine gewiſſe Zeit abwarten, ehe ein neues Gras wieder hervorwächſt. Eben dieſer Dünger trägt auch nicht ſo viel zum Triebe der Pflanzen bey, als er beytragen würde, wenn er zuvor der Fäulniß wäre unterworfen geweſen.

7) Funfzig Stück Kühe erfordern zur Sommerweide gemeiniglich fünf und zwanzig Acker Weide, da ſie, im Stalle gefüttert, kaum achtzehn Acker Wieſenwachs bedürfen.

Digitized by Google

ſen. Durch die Stallfütterung alſo kan der Landwirth bey einerley Menge Wieſen, mehr Vieh halten, als bey der Weide möglich iſt.

8) Da auch bey der Stallfütterung weit mehrere und fettere Milch erhalten wird, als auf der Weide, denn die Fütterung mit beſſern Kräutern macht den Unterſchied; überdies der ganze Dünger gewonnen wird; endlich auch noch das Rindvieh, das nicht auf die Weide kommt, ſo leichte nicht angeſteckt werden kan: ſo ſind allerdings dieſe Gründe zuſammen, welche für die Stallfütterung reden, weit erheblicher, als diejenigen, um welcher willen die Weide angerathen wird.

Durch dieſe Gründe, die aus der vieljährigen Erfahrung hergenommen ſind, laſſen ſich alle Zweifel und Schwierigkeiten, die man bey der Stallfütterung zu finden glaubt, völlig widerlegen; wiewol ſie freylich nicht in allen Gegenden gleich bequem und vortheilhaft ſeyn kann; auch zuweilen nicht ſtatt finden wird um der Gemeinrechte willen.

Weil nun aber der Vortheil von der Stallfütterung ſo ſehr groß iſt, ſo wollen wir ebendaher die Fütterung des ſämtlichen Rindviehes, ſo wie ſie das ganze Jahr geſchehen muß, beſchreiben. Denn auch derjenige, der ſein Vieh den Sommer über auf die Weide gehen läſſet, wird doch ſo lange, als das Vieh auf den Ställen gefüttert werden muß, Gebrauch davon machen können; und will er die Stallfütterung anfangen, ſo weiß er doch auch wie er es zu machen hat. Es verſteht ſich aber, daß, wenn auch ein Landwirth ſein Rindvieh beſtändig auf dem Stalle füttern will, er es doch von Zeit zu Zeit in friſche Luft gehen laſſen muß, anſonſten es von dem beſtändigen Eingeſperrtſeyn erkranken würde.

Ehe wir aber noch die Stallfütterung durchs ganze Jahr anzeigen, müſſen wir erſt die beſten **Futterkräuter fürs Rindvieh** angeben.

Des **rothen Wieſenklees** (Trifolium praetenſe), deſſen wir bey dem Pferd ſchon als eines nahrhaften Futterkrauts gedacht haben, haben wir hier wieder zu gedenken. Man kennt ihn unter den Namen: **Spaniſcher, Holländiſcher, Türkiſcher Klee,** und in **Niederſachſen** unter dem Namen: **Kleber** oder **Klever.** Dieſer rothe Wieſenklee empfiehlt ſich nicht allein als ein gutes Futter, ſondern auch dadurch, daß er beynahe auf jedem Boden gedeihet, und ſchon im zweyten Jahr drey bis viermal gemähet werden kann. So lang er noch jung, iſt er nicht allein für die Pferde, wie wir ſchon angezeigt haben, ſondern auch für das Rindvieh ein ſehr gefährliches Futter, daher er nicht allein gegeben werden darf, auch ſoll er nicht abgehütet werden; wenn der nemliche aber älter geworden, und Stengel und Blumen getrieben hat, ſo kan er dem Vieh zum ſattfreſſen gegeben werden, nur muß man es nicht darauf ſaufen laſſen. Die Kühe geben bey dieſem Futter ſehr viel Milch, und die Milch wirft beſſern Rahm. In **Franken** mäſtet man die ſchwerſten Ochſen mit bloſſem Klee.

Die übrigen Kleearten, welche in neuern Zeiten zum Anbau empfohlen und angewendet worden, und wovon wir auch einige beym Pferd angezeigt haben, ſind der **gemeine weiſſe oder holländiſche Wieſenklee** (Trifolium repens), der **Erdbeerklee** (Trifolium fragiferum,) der **weiſſe Klee** (Trifolium montanum,) der Stein-

klee (Trifol. melilotus officinarum); und von den jährigen Kleearten ſind die nüz-lichſten der **Baſtardklee** (Trifolium hybridum,) der **Sternklee** (Trifolium ſtellatum,) und der **Hopfen-** oder **gelbe Klee** (Trifol. agrarium.)

Ein anderes vortrefliches Futterkraut für das Rindvieh iſt die **Lüzerne** (Medicago ſativa), deren wir auch ſchon gedacht haben. Die beſte Jahreszeit, ſie dem Vieh zu geben, iſt das Frühjahr. Man muß ſie dem Vieh im Anfange ſehr behutſam, oder mit etwas Stroh vermiſcht, geben. Sie vermehrt den Kühen die Milch und macht ſie wohlſchmeckend.

Die **ſchwediſche Lüzerne** (Medicago falcata) oder den **ſchwediſchen Heu-ſamen** hat man in den nördlichen Ländern vortheilhafter gefunden, weil die eigentliche Lüzerne daſelbſt zuweilen von der Kälte leidet.

Auch die **Hopfenlüzerne** (Medicago lupulina), mit gelben Blumen und nierenförmigen einkörnigen Schoten, glaubt man in England mit Vortheile auszuſäen, ungeachtet ſie auf unſern Aeckern und Wieſen nur niedrig bleibt.

Die **Eſparcette** (Hedyſarum onobrychis), welche als ein gutes Futterkraut für die Pferde ſchon angezeigt worden iſt, verdient hier wiederum als ein vorzügliches Futterkraut für das Rindvieh angeführt zu werden. Ein dergleichen Feld iſt ſehr gut für das Vieh zur Weide; denn die Eſparcette iſt voller reichen Nahrung und demohngeachtet nicht zu ſtark. Sie macht das Vieh fett, ohne ihm Krankheiten zuzuziehen. Auch bekommen die Kühe viele und gute Milch darnach. Und hiezu ſchickt ſie ſich am beſten im Frühling, zu welcher Zeit es dem Landmann am bequemſten iſt. Doch ſoll man bey feuchtem Wetter das große Vieh nicht darauf gehen laſſen.

Auch die **Futterwicke** (Vicia ſativa) gehört hieher, welche oft mit Getreide vermiſcht zu **Rauhfutter** angebaut und verfüttert wird. Sie iſt beſonders im Winter ein gutes Futter für das Rindvieh.

Noch vortheilhafter zum Futter für das Vieh iſt die **zweyjährige Wicke** (Vicia biennis), um ihrer längern Dauer willen.

Auſſerdem verdienen noch unter den Wicken die **Zaunwicken** (Vicia ſepium), die **Heckenwicke** (Vicia dumetorum), und die **Vogelwicke** (Vicia cracca), in eben der Abſicht gebaut zu werden.

So wie überhaupt noch aus eben der Klaſſe der **Geisklee** (Galega officinalis), die **Platterbſe** (Lathyrus pratenſis), die **bunte Kornwicke** (Coronilla varia), die **wilde Kichern** (Aſtragalus cicer), und andern Gattungen dieſes Geſchlechts zu dem nemlichen Endzweck genuzt werden können.

Unter den Futterkräutern für das Rindvieh verdient einen ausgezeichneten Plaz der **Spark** (Spergula arvenſis), **Spergel**, oder **Knöterich**. Dieſer verbeſſert die Milch und Butter, und das Vieh frißt ihn ſehr begierig. Er iſt im Herbſt brauchbar, und man kann ihn alsdann noch nuzen, wenn andere Futterkräuter bereits aufhören; denn er dauert bis Weihnachten. Wie er abgehütet wird, wird zu ſeiner Zeit geſagt werden.

Das

Digitized by Google

Das Habergras (Avena elatior) iſt ſowol friſch als dürre eines der beſten Futtergräſer. Die große Brenneſſel (Vrtica dioica) empfiehlt ſich bey dem milchenden Vieh ebenfalls als ein gutes Futterkraut.

Unter den ſehr brauchbaren Futterkräutern räumen wir auch dem gemeinen braunen oder blauen Kohl eine Stelle ein. Man bedient ſich nicht allein der Blätter, ſondern auch der kleingeſchnittenen Stengel oder Strünke zur Fütterung des Rindviehes. Ja man kann auch eben dem Viehe im Winter die getrockneten Blätter nebſt den Strünken geben.

Gleichen Nutzen hat auch der weiße Kohl oder das weiße Kraut. Man ſammelt ſorgfältig die beym Abſchneiden der Köpfe ſtehen gebliebene Blätter und Stengel oder Strünke, imgleichen die abgefallenen Blätter, und verfüttert ſie entweder friſch, nachdem zuvor die Stengel oder Dorſchen klein geſchnitten und das holzichte hinweggethan worden, oder macht es, wie in einigen Gegenden gewöhnlich ſeyn ſoll, und ſtampfet ſie in große weite Wannen oder Butten, ſtreuet etwas Salz dazwiſchen, bedecket ſie mit Brettern, und beſchweret ſie mit Steinen, damit das Kraut nicht in die Höhe gehen kann. Gieſſet auch ſo viel Waſſer darüber, daß das in Gährung gerathende Kraut durchaus davon bedeckt iſt, und läßt ſodann die Butten bis in den Winter ſtehen; da man dann die Blätter nach gerade wieder heraus nimmt, klein ſtampfet und warmgemacht dem milchenden Vieh täglich ein Futter davon giebt. Dieſes Futter bekommt dem Rindvieh auſſerordentlich gut.

Von den Rüben (Braſſica Rapa) macht man ebenfalls ſtarken Gebrauch zur Fütterung für das Rindvieh. Man hat von ihnen verſchiedene Arten: inſonderheit ſind die großen rothköpfigen Waſſerrüben, womit die Turnips ſehr viele Aehnlichkeit haben, dieſen aber nachzuſetzen ſind, zur Fütterung am beſten. Sie werden, wenn ſie gut gerathen, ſo groß, daß ſie einige Pfunde wiegen. Sie ſind eine große runde Gattung Rübe, die ſich oben, ſo weit ſie aus der Erde ſtehet, roth färbt. Man nuzt nicht allein die Rübe, ſondern auch das Kraut zur Fütterung, und man kann die kleinen Rüben nächſt dem Kraute, auf dieſelbe Art, wie vom weißen Kohle geſagt worden, im Herbſte mit Waſſer einmachen und zum Gebrauch auf den Winter aufheben; beſſer aber iſt es, ſie an einem trocknen Orte in tiefe Gruben einzugraben, wo ſie ſich den ganzen Winter über halten. Von dem Rübenkraute aber nimmt die Milch einen ſtarken unangenehmen Geſchmack an.

Noch müſſen wir einer andern Kohlart erwehnen, die man in der Gegend von Nürnberg Dorſchen, in andern Gegenden Krautrübe, Kohlrübe, Unterkohlrübe nennt, und des Linne ſeine Braſſica oleracea k Napobraſſica iſt. Sie giebt im Sommer, und Winter ein gutes Nahrungsmittel beſonders für das Milchvieh ab. Im Sommer bedient man ſich der friſchen Blätter, welche durchs abblaten oder abblättern erhalten werden, doch ſo, daß den zärtern innern, nemlich dem Herzen, kein Schaden geſchiehet. Dieſe Blätter werden entweder mit Stroh klein geſchnitten oder klein gehackt dem Rindvieh im

im Baren geſchüttet. Dagegen die Rüben im Winter für eben dies Vieh als eine vorzügliche Nahrung genuzt werden können, wenn ſie erſt ſpät im Herbſt an trockuen Tagen aus der Erde genommen, und nachdem ſie von Erde und den vielen Würzelchen gereiniget und von oben die Blätter weggeſchnitten oder abgeköppet worden ſind, in Kellern, oder Vergraben in die Erde aufbewahret werden. Auch die abgeſchnittenen oder abgefallenen Blätter kan man noch nüzlich anwenden, wenn man ſie entweder friſch oder getrocknet dem Rindvieh giebt. Beſonders aber ſoll der Schleim, welcher aus den Rüben auf folgende Weiſe erhalten wird, für das milchende Vieh ein ſehr reiches Nahrungsmittel ſeyn. Man nimmt nemlich eine Quantität ſolcher Rüben, kocht ſie weich, ſchüttet ſie in eine Tonne, thut noch etwas Waſſer hinzu, und peitſcht es ſo lange mit einem Beſem, bis ein Schleim entſteht. Dieſer wird über das Futter des Viehes geſchüttet, und der nemliche Proceß kan noch etlichemal mit den nemlichen Rüben, bis ſie keinen Schleim mehr geben, wiederholt werden; und man wird ſich wundern, wie ſehr dieſe Tage über bey den Kühen die Milch verbeſſert und vermehrt wird. Ein Scheffel Kohlrüben ſoll für ſechs bis acht Kühe auf einige Tage hinreichend ſeyn. Von den Oberkohlrüben oder Kohlrabi kan man wenigſtens in Anſehung der Blätter und Abbüzel, wenn man auch die Rübe nicht dazu beſtimmen will, eine gleiche Anwendung machen.

Man nimmt auch die **Möhren** oder **gelben Rüben** (Daucus carotta) zur Fütterung. Sie geben viel Milch und gelbe Butter, und man kan diejenigen, welche man nicht zur Speiſe gebraucht, mit Nutzen dem Vieh geben; ſie aber zum Futter im Felde zu bauen, iſt nicht rathſam, denn ſie geben nicht genug aus; man müſte denn auf die reichlichere Nahrung ſehen, die ſie dem Rindvieh vor den Rüben ertheilen. Wir dörfen auch nicht vergeſſen, hier endlich einmal zu erinnern, daß, wenn man das abgeſchnittene Kraut von den gelben Wurzeln und Rüben, oder auch ander Kraut, z. B. die Kohlblätter aufheben will, ſolche ja nicht dicht auf einem Haufen gelegt werden dörfe, weil es ſich ſonſt erhitzen und darüber vom Vieh nicht mehr gefreſſen werden könnte, und wenn es auch gefreſſen würde, ihm ſchädlich ſeyn möchte.

Die **Kartoffeln** (Solanum tuberoſum) **Erdtuffeln, Tartuffeln, Kartuffeln, Erdbirne** u. ſ. w. frißt das Vieh ſowol gekocht als roh ſehr gern; und will man ſie gekocht geben, ſo thut man wohl, wenn man die weichgekochten Kartoffeln zerrieben unter das Waſſer miſchet, welches einen fetten Schleim davon bekommt, dieſes wird über das Herel oder den Häckerling gegoſſen, und ſo dem Vieh gegeben. Herel und dieſer Erdbirnſchleim ſollen allein ſchon hinreichend ſeyn, das Rindvieh im beſten Stand zu erhalten. Man hat hievon nicht allein großen Nutzen beym Melkvieh, ſondern kan auch die nemlichen zur Mäſtung bey Ochſen mit vielem Vortheil anwenden. Für 25 Kühe ſind täglich zwey Berliner Scheffel, wovon der gehäufte Scheffel 112 Pfund wiegt, genug.

Noch wird an einigen Orten die **große Mangoldrübe** oder **Runkel, Raunſche, Dickwurzel, Dickrübe, Ranger** oder **Burgunderrübe**, als ein Futterkraut gebaut. Der Saft der Blätter iſt zu wäſſericht und giebt dem Viehe keine ſtarke Nahrung.

Digitized by Google

rung. Das milchende Vieh giebt darauf viel, aber wäſſerichte Milch, und die Butter nimmt davon einen ſtarken Geſchmack an. Die Rüben haben das Gute, daß ſie den ganzen Winter aufbewahret werden können. In den Berliner Beyträgen III. S. 529. werden ſie als ein gutes Maſtungsmittel empfohlen. Eben hiezu, und auch zur Vermehrung der Milch ſollen die **Roßkaſtanien** dienen. Die eigentliche Nahrung des Rindviehes beſteht, wie bekannt, in Pflanzen, und dennoch hat man es in **Norwegen** und andern ähnlichen Ländern, aus Mangel an andern Nahrungsmitteln, ſo gewöhnt, daß es mit **getrockneten Fiſchen** und deren **Gräten**, auch dem **Pferdemiſt** mit etwas Heu vermengt, vorlieb nehmen muß.

Nachdem wir die wichtigſten Pflanzen die zur Nahrung für das Rindvieh angebauet werden, vorausgeſchickt haben, ſo wollen wir nun die Art angeben, wie man das Vieh das ganze Jahr über damit verſorgen ſoll, und dieſe Fütterung mit dem October anfangen. Um dieſe Zeit iſt alles zur Reiſe gekommen, und nur hauptſächlich einzutheilen, daß keine Art des Futters zu einer Jahreszeit verſchwendet werde, die man zu einer andern beſſer nutzen könnte. Um dieſe Zeit kan man das Rindvieh die Hälfte bis zwey Drittel des Monats Octobers von Vormittags eilf Uhr bis Nachmittags um vier Uhr auf den eingeerndeten Grummet- und einhauigen Wieſen hüten, damit es das ſtehen gebliebene Gras an den Rändern und das auf den Wieſen nicht glatt abgehauene, auch bey ſchönen Herbſttagen noch hervorwachſende junge Gras abfreſſe. Mit dem zwanzigſten bis ein und zwanzigſten October aber muß man, nach **Herrn von Schönfeld**,*) dieſe Hütung einſtellen, weil um dieſe Zeit, die Tage theils zu kurz, theils auch zu trübe werden, ſo daß der Reif nicht abtrocknen kan, welches dem Vieh öfters ſehr ſchädlich iſt, und vielmals ein Viehſterben veranlaßt. Von dieſer Zeit an weiden ſodann die Schafe auf den Wieſen bis zum eintretenden Winter; aber im Frühjahr kommt weder Rindvieh noch Schafe auf die Wieſen. So lange das Rindvieh im Herbſt auf den Wieſen gehütet wird, bekommt es im Stalle das zuletzt gewachſene junge Grummet aus den Grasgärten, und von den zur Gräſerey beſtimmten Wieſenrändern nebſt den gelb werdenden Kohl- und andern Blättern, auch das auf fetten Kohlfeldern gewachſene freche Unkraut, ingleichen das abgeſchnittene Kraut von weißen und Mohrrüben. Wenn aber das Austreiben des Viehes eingeſtellet iſt, ſo bekommt es neben den eben angezeigten Futterkräutern den übrigen Herbſt zum Erſaz der nunmehr entzogenen Weide, Haber- und Gerſtenſtroh in Menge, welches meiſtentheils, mit vielem dürren Klee vermenget wird, und ſodann dem beſten Heu an Güte gleich iſt. Da dieſer mit dem Sommergetreide zugleich geſäete Klee bis zur Ernde unter dem Getreide in Menge wächſt, und dann entweder zugleich mit dem Getreide, oder ein paar Wochen darnach mit den Stoppeln, geerndet wird, ſo muß folglich dies Stroh um des damit vermiſchten Klees willen ein vorzügliches Futterſtroh ſeyn, welches dem Vieh neben den andern angezeigten grünen Kräutern und Blättern genugſame Nahrung ertheilen wird. Auch wächſt nach der Getreideernde noch ſo vieler Klee nach, welcher gleichfalls bis in den ſpäten Herbſt hinein zur reichlichen Nahrung

*) In ſeiner Landwirthſchaft und deren Verbeſſerung, Leipzig 1773. 8. S. 303.

Digitized by Google

rung mit dienen wird; und es iſt ſodann ſchon genug, wenn ihm auſſer dem angezeigten Gras, Kräutern und Blättern, noch etwas Wirrſtroh zu freſſen gegeben wird. Und dieſe Fütterung dauert bis zu Anfang des Novembers.

Den Monat November über bekommt es ſchon mehr Wirr- und Futterſtroh zur Sättigung, zugleich aber auch täglich drey reichliche Mahlzeiten von eingebrühten geſtampften Kohlblättern, weißen Rüben, etwas kurzen Grummet und Spreu, und warmes Getränke, ſo viel es ſaufen mag, in welchen beſonders den Kühen, die entlaſſen werden, und bald kalben wollen, mit eingerührten Schrot von geringen Getreide und Wicken, auch mit Oelkuchen, etwas zu gute gethan wird. Dieſe Fütterung wird auf dieſe Art die ganzen Wintermonate über, nemlich im **November, December, Januar** und **Februar**, bis in den halben **Merz** fortgeſezt. Zwar werden die weißen Rüben, die ſich als wäſſerichte Körper nicht ſo lange als andere friſche Nahrungsmittel halten, und das Kraut, welches ebenfalls, längſtens im Frühjahr, zu Ende geht, weil es nicht länger vor der Fäulniß geſchüzt werden kan, viel eher aufhören: ſodann kan man ſtatt ihrer, die dazu aufbehaltenen Kohlſtrünke, klein geſchnitten, die geſtampften Mohrrüben, wo deren viele gebaut werden, die geſchnittenen Unter- und Oberkohlrüben und gekochte Kartoffeln, welche beyde leztern Dinge ſich halten, bis wieder grünes Futter, wenigſtens zum Einbrühen, wächſt, einbrühen, zugleich aber auch, nach Beſchaffenheit des Getreide- und Fruchtpreiſes, viel oder wenig Schrot oder Oelkuchen im Saufen geben laſſen, Und ſo wird gewiß das Vieh ſich beſtens durchwintern. Das Stroh von Hülſenfrüchten iſt zur Fütterung nicht anzurathen, weil es die Milch vermindern ſoll.

Mit dieſer Fütterung wird ſo lange fortgefahren, bis im **Frühjahr** junges Weizengras, auch anderes Gras am Waſſer, auf Wieſenrändern, oder andern an der Mittagsſeite liegenden warmen Rändern hervorkommt. Um dieſe Zeit fängt auch das junge Schilf in Teichen wieder zu wachſen an, welches für das Rindvieh, wenn es noch ganz jung auf der Futterbank geſchnitten und mit eingebrüht wird, recht gut iſt, auch von dieſem Vieh bis dahin, da Klee und ander grünes Futter nachkommt, recht gerne gefreſſen wird.

Dieſe grüne Fütterung vermehrt ſich im Frühjahr von Tage zu Tage, je mehr das Weizengras und andere fette Gräſer in Gärten, junges Schilf, und endlich auch junger Klee nachwächſt, welcher, ſo bald er eine Viertelelle hoch geworden, mit unter dieſe Fütterung eingebrüht werden kan; und dieß ſo lange, bis alle dieſe Gräſer in ſolcher Menge wachſen, daß das Einbrühen, folglich auch das Schilffüttern wegfällt, und man ihnen dieſe in zureichender Menge zur Sättigung vorgeben kan. Dabey wird beſtändig fort nächſt dem Futterſtroh auch Grummet und dürrer Klee gefüttert, bis endlich der grüne Klee im Frühjahre eine ſolche Höhe und Stärke erreichet hat, daß man ihn ohne Bedenken und Gefahr in Menge dem Rindvieh geben kan. Keiner von unſern Leſern wird von uns erwarten, daß wir ihm bey dieſer grünen Frühlingsfütterung ganz genau die Zeit beſtimmen; ſondern ſchon von ſelbſten erachten, daß dieſe Fütterung ſich früher oder ſpäter anfangen werde, nachdem nemlich die warme Witterung im Frühjahr ſich früher

Digitized by Google

her oder ſpäter einſtellet. Deswegen ein jeder Hauswirth oder eine Hauswirthinn das Rauhfutter, an Futterſtroh, Spreu, Grummet und dürren Klee ſo einzutheilen und auf Vorrath zu halten hat, daß es bis zu Erreichung des grünen Futters niemals mangle, und daß das Vieh gut gefüttert aus dem Winter komme. Kommt man dieſem nach, und ſorgt dabey für eine gute und reichliche Streu aus langem Stroh, ſo wird das Vieh in gutem Stande bleiben, auch um des erſtern willen nicht genöthigt ſeyn, das Streuſtroh aus Hunger zu freſſen, wie doch häufig geſchieht; zumal wenn bey ſchlechtem Feldbau wenig Futter und Futterſtroh wächſt, und doch viel Rindvieh in der Abſicht gehalten wird, um deſto mehr Miſt zu bekommen, welche aber nimmermehr wird erreicht werden können, wenn es an der nöthigen Fütterung gebricht.

Damit es dem Rindvieh den Frühling und Sommer über an grünem Futter nicht fehlen möge, ſo hat man ſich nicht allein an die **Grasgärten** und **Wieſenränder** zu halten, deren Grasertrag man durch mancherley Düngungsmittel ebenfalls vermehren kan, ſondern auch **Lücerne** und **Eſparcette** zu bauen, vorzüglich aber **ſpaniſchen Klee** und die bekannten **Futterwicken**, welche leztere im Frühjahr zu dem Ende geſäet werden, damit dieſelben in der Ernde, wo ſich nicht Zeit genug zum Graſen findet, dem Vieh im Stalle ſtatt des Graſes gegeben werden können; denn an den meiſten Orten gebraucht man die Mägde in der Erndearbeit, gemeiniglich zum Abladen. Nur iſt zu bedauern, daß dieſe beyden lezten Fütterungsarten, ſo bekannt ſie auch ſind, nirgends leicht in zureichender Menge gebauet werden.

Mit dem Freſſen des Ochſen verhält es ſich ganz anders, als mit dem Freſſen des Pferdes. Das Pferd, wie wir wiſſen, braucht lange Zeit zu ſeinem Freſſen und frißt auch Tag und Nacht fort. Dagegen der Ochſe ſehr geſchwinde frißt, und wenn er ſatt hat, ſich niederlegt und zu wiederkäuen anfängt.

Zum Getränke des Rindviehes dienet reines Waſſer, welches bey ſtrengerm Froſte etwas erwärmt wird, wiewol es eben nicht heilſam iſt, das Rindvieh gänzlich an warmes Getränke zu gewöhnen. Wo dieſe Gewohnheit eingeſchlichen iſt, da läßt man das Waſſer in den Ofenblaſen der Geſindeſtuben erwärmen. Milchkühe müſſen, ſo wie die Ammen, oft trinken, und daher ſehr vortheilhaft ſeyn wird, wenn man es nach Art der Holländer macht, und Waſſertröge neben die Kribben ſtellen läßt, die beſtändig gefüllet ſind.

Man giebt dem Rindvieh zuweilen Stücken **Steinſalz** zum lecken, oder beſtreut wöchentlich zweymal das Futter mit Salz. Es iſt beydes ſehr gut für daſſelbe, denn das Salz iſt allen wiederkäuenden Thieren nicht allein angenehm, ſondern auch geſund, indem es die Begierde zum Freſſen und die Luſt zum Saufen vermehrt, auch die Abdauung befördert und vor manchen Krankheiten bewahrt. Man darf es auch andern Präſervativen vorziehen, welche öfters mehr ſchaden als nützen: jedoch kan auch der Eßig, der ihnen ebenfalls angenehm iſt, zu gleichem Endzwecke dienen. Noch kennt man vom Salz einen andern Nutzen bey eben dieſem Vieh, nemlich bey dem milchenden, daß es viel fettere Milch giebt, und bey dem Maſtvieh, daß das Fleiſch wohlgeſchmackter wird.

Digitized by Google

Wir kommen nunmehr auf die **Fortpflanzung** und **Zucht** des Rindviehes.

Obgleich beyde Geſchlechter ſchon in einem Alter von zwey Jahren zur Fortpflanzung geſchickt ſind; ſo iſt es doch beſſer, wenn man ſie nicht vor dem Ausgang des dritten Jahres dieſem Naturtriebe folgen läßt.

Die **Brunſt** fällt gemeiniglich im May und Junius *), doch ſucht man bey großen Landwirthſchaften es ſo einzurichten, daß man zu allen Jahreszeiten Kälber, wenigſtens Milch habe. Am vortheilhafteſten iſt es, in kleinen Haushaltungen, eine **Sommerkuh**, oder eine Kuh die im Sommer Milch giebt, am Ende des Mayes, und eine **Winterkuh** im Februar, belegen zu laſſen.

Nicht jeder **Stier**, (**Bulle**, **Boll**, **Brummochſe**, **Brummer**, **Hummel**, **Heerdochſe**, **Stammochſe**, **Zuchtochſe** oder **Reitochſe**) iſt zur Zucht gut. Man wird eben daher wohl thun, wenn man bey ſeiner Wahl auf folgende Merkmale Achtung giebt. Vor allen Dingen, ob er geſund und ſtark, ob ſein Vorkopf breit, und das Haar daran recht graus und in kurze Locken gedreht iſt; ob ſein Anſehen böſe, ſeine Augen groß und völlig, ob ſeine Hörner nicht allzu lang, ſein Hals dick und fleiſchigt, ſein Körper lang und breit, ſein Kreuz groß und viereckigt, ſeine Schenkel rund, ſeine Beine gerade und ſeine Glieder kurz ſind. Auch auf ſein Alter hat man zu ſehen, weil er erſt nach drey Jahren zur Zeugung tauglich und nach einem Alter von neun Jahren hiezu wieder unfähig wird. Ein Stier von der Art wird in aller Abſicht zur Zucht am beſten ſeyn; denn von ihm werden große und ſtarke Ochſen fallen, die eben ſo gut zur Maſtung, als zum Ziehen ſind.

Diejenigen, welche in ihrer Wahl noch vorſichtiger ſeyn wollen, ſehen auch darauf, ob er mit inwendig rauhen Ohren, weiten Naſenlöchern und mit einer dünnen, langen und haarichten Wamme begabt iſt; ob ſein Schwanz hoch ſtehet, ſeine Knie groß und rund und ſeine Klauen lang und hohl ſind. Doch dieß ſind Zeichen von geringerer Erheblichkeit, obgleich viele mit Ernſte darauf beſtehen. Man darf auch nicht glauben, daß ein jeder Bulle alle dieſe Zeichen zuſammen haben müſſe; es iſt ſchon genug, wenn er die erſtern hat, auch darf ihm wohl von dieſen, wenn es nur keines der wichtigſten iſt, eines und das andere fehlen, nothwendig aber wird es am beſten ſeyn, wenn er ſie alle hat.

Wo das Rindvieh nur klein iſt, da kan man es, von Zeit zu Zeit, durch ausländiſche Stiere, beſonders durch **holländiſche**, **frieslandiſche** und **ſchweizeriſcher** Stiere, ſehr verbeſſern; aber dann muß man auch bedacht ſeyn, dem Rindvieh viel und nahrhaftes Futter zu verſchaffen.

Auf dieſe Weiſe hat man die Viehzucht in der Gegend am Neckar **) durch Schweizervieh ſo ſehr verbeſſert, daß ein Kalb von dieſer Zucht, das drey Wochen alt iſt, zwiſchen funfzehn und fünf und zwanzig Gulden verkauft werden kan, da ein gemeines, von

gleichem

*) Beckmanns Landwirthſchaft Seite 434.

**) Bemerkungen der Kurpfälziſchen phyſikaliſch-ökonomiſchen Geſellſchaft, vom Jahr 1771. Mannheim, 1773. 8. S. 204.

Digitized by Google

gleichem Alter, kaum um drey bis fünf Gulden angebracht wird. Man macht auch in dieſer Gegend aus der Milch ſchon Schweizerkäſe. Das nemliche geſchieht auch in andern Gegenden.

Die **Kuh** muß, von was für einer Zucht ſie auch ſeyn mag, einen langen und dünnen Hals, einen weiten und großen Bauch, ein dickes Euter, runde und wohlgebildete Beine und groſſe Füſſe haben. Vor allen Dingen aber muß ihr Euter groß, gut, weiß, klarſcheinend und rein ſeyn, und vier wohlgewachſene Zizen oder Striche haben, die alle Milch geben.

Billig bekümmert man ſich bey dem Rindvieh, beſonders bey demjenigen, das zur Zucht beſtimmt iſt, um ſein Alter, daher auch um die Zeichen, woran das Alter, wo nicht ganz genau erkannt, doch ſo ziemlich errathen werden kan. Man erkennt es aus der Wechſelung der Zähne, und aus der Beſchaffenheit der Klauen und Stimme. *) Aus der Wechſelung der Zähne auf folgende Weiſe. **) Im zehnten Monat pflegen die erſten Vorderzähne auszufallen. Dieſe aber werden gleich wieder durch andere, nicht ſo weiße, aber breitere Zähne, erſezt. Im ſechzehnten Monat fallen die nächſten an den mittelſten Zähnen aus. Auch an ihrer Stelle kommen gleich wieder andere hervor. Mit drey Jahren hat das Rindvieh alle ſeine zweyten Vorder- oder Schneidezähne, die alsdenn auch noch gerade, lang und weiß ſind. Dagegen mit dem zunehmenden Alter die nemlichen immer mehr abgeſchliffen, ungleicher und ſchwärzer werden. Bey dieſer Veränderung hat weder das Geſchlecht noch das Verſchneiden einigen Einfluß.

Einige wollen auch das Alter nach den Ringen der Hörner, wie wir ſchon oben angezeigt haben, beſtimmen, indem man die Spitze derſelben, bis an den erſten Ring, für drey Jahre annimmt, und alsdann für jeden folgenden Ring, ein Jahr rechnet. Andere ***) aber behaupten, die vertieſten Ringe bedeuten, wie oft eine Kuh gekalbet hat, und dies hält man für das ſicherſte.

Die **Merkmale von der Brunſt** einer Kuh ſind gar nicht zweydeutig. Sie brüllet alsdann viel öfter und ſtärker, als gewöhnlich. Sie ſpringet ſelbſt auf Kühe, Ochſen und Stiere. Die Geburtsglieder ſind geſchwollen und hervorragend. Und dies iſt auch die beſte Zeit, wenn man den Stier zu ihr laſſen will. Denn wenn dieſe Hitze nur einigermaſſen abnimmt, ſo iſt es ſchon unſicher, ob die Zulaſſung des Stieres bey ihr etwas fruchten werde. Ein anderes Merkmal von der Brunſt einer Kuh, das ſich aber blos bey einer ſolchen, die wenigſtens ſchon einmal gekalbet hat, zeigt, iſt, daß ihr die Milch verſchwindet.

Gewöhnlich pflegen die Kühe zum erſten, zweyten oder drittenmale, da ſie der Stier beſpringt, trächtig zu werden, und ſobald ſie es ſind, ſo weigert ſich der Stier, ſie öfter zu beſpringen, wenn gleich noch einige Merkmale der Brunſt bey ihnen verſpüret werden. Doch dieſer Fall iſt ſelten; denn weit gewöhnlicher iſt es, daß bey ihnen die Hitze ſogleich nach-

*) Beckmanns Landwirthſchaft S. 434. **) Büffons vierf. Thiere, von Martini, I. 219.

***) J. W. Hönerts Beyträge zur Landwirthſchaft. Erſte Samml. S. 11.

Digitized by Google

nachläßt, als ſie empfangen haben, und daß ihnen hernach die Annäherung des Stieres völlig zuwider iſt. Das Beſpringen in der erſten Hitze iſt gemeiniglich unfruchtbar; und wenn die Zeit der Brunſt bald vorüber iſt, ſo will die Kuh nicht mehr ſtehen, und ſie muß eben daher mit Gewalt gehalten werden; und alsdann kann der Stier leicht zu Schaden kommen.

Eine Kuh, die im Sommer Milch geben ſoll, oder eine **Sommerkuh**, wird am vortheilhafteſten zu Ende des Maymonats belegt, weil alsdann das Kalb mit Anfang des Februars fällt, und wenn es zur Zucht beſtimmet iſt, mit geringern Koſten auferzogen werden kann, denn ſchon um Johannis kann es auf die Weide gelaſſen werden. Eine **Winterkuh** wird am füglichſten im Februar belegt, weil ſie beſtimmt iſt, das ſpäte Nachgras auf der Weide und auf den Wieſen noch mit zu genieſſen. Man muß nicht zugeben, daß der Stier die Kuh mehr als dreymal beſpringe. Zuweilen geſchieht es, daß ein Rind, das man gerne zur Zucht behalten möchte, im dritten Jahre noch nicht rindern oder bullen will. Daher nehmen einige ihre Zuflucht zu ſtimulirenden Mitteln, z. B. zu ſpaniſchen Fliegen, Hirſchbrunſt und dergleichen, aber zum Nachtheil des Viehes. Das Rindern wird zwar dadurch erweckt, auch zuweilen das Vieh trächtig: alsdann aber, wenn es abgeleget hat, geräth es in ein unordentliches und ſtetes Rindern, ſo daß es zu allen Zeiten den Stier annimmt, und, wenn es nicht bald geſchlachtet wird, zulezt die ſogenannten **Pocken** oder **Franzoſen** bekommt. Dies leztere iſt auch zu beſorgen, wenn eine junge Kuh oft und zu rechter Zeit rindert, und gleichwohl niemals zum Stier gelaſſen wird. Bey einem **Rind** oder **Förſe**, das rindern ſoll, aber nicht will, iſt wohl das einzige ſichere Mittel, daß man ein ſolches Stück Vieh in beſtändiger Geſellſchaft eines Stieres bringe, wodurch es ſtark genug zum Rindern angereizet wird. Es iſt überdies ſehr nützlich, daß derjenige, der ſich eines guten Viehſtapels erfreuen will, ſtets ſelbſt einen Stier halte, von welchem er gewiß weiß, daß er von einer guten Milchkuh gefallen iſt. Wenn ein ſolcher Stier vierjährig und vollgewachſen iſt, ſo iſt er alsdann oft eben ſo gut, als ein fetter Ochſe, ins Geld zu ſetzen. Allein man thut wohl, wenn man einen Stier, den man ſelbſt gezogen hat, verkauft, und lieber einen andern einkauft, weil man bemerkt haben will, daß ein Stier auf die Kühe, mit denen er in einem Stall auferzogen worden, weit weniger hitzig iſt, als auf Kühe aus andern Ställen.

Hier müſſen wir einer beſondern Erfahrung gedenken, die ſich beſtättigt. In einigen Gegenden bringen die Kühe gerne Zwillinge zur Welt; ſind dieſe Zwillinge einerley Geſchlechts, ſo ſind ſie auch zur Zucht fähig. Sind ſie aber verſchiedenen Geſchlechts, ſo wird das männliche Kalb, ſo alt es auch wird, nie ein Stück Vieh belegen, das weibliche Kalb aber nie rindern, vielweniger trächtig werden. Man hat verſchiedene Beyſpiele, daß ein weibliches Kalb dieſer Art, das man mit Gewalt von einem Stiere hat beſpringen laſſen, ſchon den andern Tag geſtorben iſt. Sehr oft geſchieht es, daß durch ſtets um den zwey und zwanzigſten Tag wiederholtes Beſpringen, dennoch das Vieh nicht trächtig werden will. Zuweilen kann freylich die Schuld an der Untüchtigkeit des Stieres liegen,

Digitized by Google

ſiegen, inſonderheit wenn man, wie wirklich an einigen Orten, aber zum großen Nachtheil der Viehzucht, der Gebrauch iſt, allzujunge Stiere zum Belegen gebraucht. Ja man will auch behaupten, daß in gewiſſen Jahren dergleichen Unfruchtbarkeit herrſchend ſey. Als einen ſeltnen ebenfalls hieher gehörigen Vorfall, hat man folgenden zu betrachten. Wenn eine ſchon trächtige Kuh noch einmal, ja wohl zum zweytenmal, um den zwey und zwanzigſten Tag nachbullet, und demohngeachtet zur rechten Zeit, d. h. nach ſechs und dreyßig Wochen vom zweyten Nachbullen angerechnet, das Kalb ableget.

Wenn übrigens ein Stück Vieh nicht weiter fortrindert, ſo wird es für trächtig gehalten. Die Zeit der Trächtigkeit beträgt neun Monate und etliche Tage. Niemals kommt ein Kalb über dieſe Zeit, wol aber einige Tage eher, beſonders bey jungen Kühen, die zum erſtenmal ablegen. Nach zwanzig Wochen kan man das Kalb, an der rechten Seite des Bauches, ganz niedrig lebend fühlen, inſonderheit wenn die Kuh eben erſt getränket worden: und alsdann muß man ſo viel möglich, zu verhüten ſuchen, daß ſie nicht erſchreckt, geſtoſſen, noch geſchlagen werde, imgleichen daß ſie ſich nicht kurz und unbequem umwenden müſſe. Auch hat man zu verhüten, daß ſie über keinen Graben ſpringe, oder in denſelben hinein falle. Gewöhnlich läßt eine trächtige Kuh, mit fünf und zwanzig Wochen, in der Milch nach, bis ſie mit zwey und dreyßig oder vier und dreyßig Wochen gänzlich verſieget. Doch giebt es einige Kühe, die beynahe bis aus Kalben Milch geben: dies thut aber der Güte der neuen Milch Schaden. Dagegen andere ſchon ſechzehn bis zwanzig Wochen vor dem Kalben auſtrocknen. Solche Kühe muß man abſchaffen. Wenn Kühe, die dem Kalben nahe ſind, von der Milch gänzlich abgelaſſen haben, ſo muß man ſie etwas ſchlechter füttern, und lieber in dem Punkt zu wenig als zu viel thun: doch iſt es am beſten, auch in dem Fall, die Mittelſtraße zu halten.

Je näher die Zeit herbeyrücket, daß eine trächtige Kuh ablegen muß, deſto höher hinauf, nach dem Rücken zu, läßt ſich das Kalb fühlen. Die beyden ſtarken Sehnen, welche das Schaam- oder Eißbein (Os pubis) ſonſt ſo feſt an das Rückgrad befeſtigen, daß ſie ſelbſt knochenartig zu ſeyn ſcheinen, werden nach und nach welk, und immer ſchlaffer, laſſen auch zulezt ſo viel nach, daß man ſie nicht mehr fühlen kan. Und alsdann iſt auch gewiß innerhalb vier und zwanzig Stunden das Kalb da. Das Nachlaſſen der angezeigten Sehnen, und eine daher mögliche Senkung der beyden Flügel des Schaambeines, machen die Oefnung und den Raum, durch welchen das Kalb hervor muß. Bey Rindern, die zum erſtenmal kalben, iſt dieſer Raum oft nicht hinlänglich, und viele Gefahr vorhanden, wenn das Kalb zu groß iſt. Dies zu vermeiden, muß man eine ſolche angehende junge Kuh, wenigſtens zwölf Wochen vor dem Ablegen, nur ſchlecht und ſparſam füttern, und ihr, wenn ſie gekalbet hat, deſtomehr zu gute thun; doch auch nicht gleich nach dem Kalben, zu viel geben.

Wenn die Zeit zum Kalben herannahet, wird die Kuh unruhig, ſteht bald auf, bald legt ſie ſich wieder nieder; endlich kommt die Waſſerblaſe hervor, die von ſelbſt zerſpringt. Und nun tritt entweder bald darauf, oder erſt nach einiger Zeit, öfters nach drey Stunden

Digitized by Google

das Kalb in die Geburt. Wenn alle Umſtände richtig und gut ſind, ſo zeiget ſich die Hamenblaſe, die alsdann zerriſſen wird; und in derſelben die zwey Vorderfüße, hinter welchen auf den Beinen das Maul mit der etwas hervorragenden Zunge liegt. Will man der Kuh in der Geburt zu Hülfe kommen, ſo kan man es, wie im Herzogthum Bremen, machen. Man bindet nemlich daſelbſt um jeden Fuß des Kalbes einen Fingers dicken Strick von rohen Hanf, der ſo lang iſt, daß ihn zur Noth zwey Perſonen ſicher faſſen und halten können. Sodann begiebt ſich eine Perſon, die dieſe Sache verſteht, zu der liegenden Kuh, und bemüht ſich, aufwärts, gegen den Maſtdarm, theils die Oefnung zu erweitern, theils zu verhüten, daß die innern Theile der Geburtsglieder nicht überklappen und mit hervortreten. Indem dieſes geſchiehet, ſo beſchäftigen ſich eine, zwey, und wenn es Noth thut, auch mehrere andere Perſonen mit Anziehung der Hanfſtricke, in einem feſten ſchnurgeraden Zuge, der weder aufwärts, noch unterwärts, noch zur Seite abweicht; wodurch in balden das Kalb, wenn nur erſt der Kopf hervorgetreten seyn wird, gewonnen werden wird. Eine höchſt nöthige Vorſicht muß beym Kalben ja nicht vernachläßiget werden. Die Kühe ſind ungemein begierig auf ihre Nachgeburt. Daher man ſie, ſobald man ihrer habhaft werden kan, wegräumen muß; ihr Genuß, wie man aus ſichern Erfahrungen wiſſen will, iſt ſo nachtheilig für die Kühe, daß diejenigen, die ſie gefreſſen haben, ſich abzehren und ſterben, ohne daß ihnen zu helfen iſt. Dieſe Befriedigung ihres Appetits iſt daher allemal die Loſung zu einem langſamen Tode.

Endlich muß man auch noch die Kuh antreiben, daß ſie aufſtehe, damit alle innerliche Theile ſich wieder in ihre natürliche Lage richten. Und alsdann beſtreut man das Kalb auf beyden Seiten mit Salz, und läßt es die Kuh ſechs bis acht Minuten lang belecken, welches ſie ſehr gerne und begierig thut. Hierauf entfernt man das Kalb, giebt der Kuh zwey bis drey Schnitte geröſtet Brod mit Salz, und läßt ſie melken. Von dieſer erſten Milch giebt man, ſo warm ſie aus der Kuh kommt, dem Kalbe ein halbes Quartier (oder halbes Maas) mit einem Löffel, Trichter, oder wie man ſonſt kan, ein. Denn dieſe Milch iſt eine von der Natur dem neugebohrnen Thiere ſelbſt bereitete Arzney, wodurch das Kalb gereiniget und vor vielen Zufällen und Krankheiten geſichert wird. Daher dies Eingieſſen durchaus nicht unterbleiben darf, obſchon es um des eiterichten Anſehens dieſer Milch willen widerrathen werden will. Und dieſe heilſame Wirkung hat die erſte Milch nicht blos bey dem Rindvieh, ſondern, wie bekannt genug iſt, bey allen Säugethieren. Die übrige zum erſtenmal gewonnene Milch theilt man in zween Theile. Den einen Theil ſchüttet man zu einem kleinen Waſſereimer voll zubereiteten warmen Mehltrank, den man der Kuh durch einen aufgelegten Wiſch Heu oder Stroh ſaufen, oder vielmehr ſchlurfen läßt. Mit dem andern tränke man, nach Verlauf einiger Stunden, das Kalb zum erſtenmal. Wenn die Kuh ihren Mehltrank genoſſen hat, ſo legt man ihr gutes Heu vor, und verſchaft ihr ſo viel möglich Ruhe und Einſamkeit; da ſie denn in wenigen Stunden, wenn alles wohl ſteht, die Nachgeburt wegarbeitet, und die geſunkenen und ſchlaffen Nerven am Schambeine ihre vorige Lage wieder einnehmen.

So

Digitized by Google

So iſt insgemein das Ablegen beſchaffen, wo alles leicht und ordentlich gehet. Allein es treten auch Fälle ein, wo es ſchwer, ja ſehr ſchwer damit hergehet. Zuweilen will eine Kuh zum Kalben ſich nicht niederlegen; man thut dann viel beſſer, daß man einer ſolchen Kuh das Kalb im Stehen abnimmt, als ſie mit angelegten Fußſchlingen zum Niederlegen zwingt. Man entſchlage ſich auch lieber in der Folge ſolcher Kühe, weil ſie gar leicht innerlich verlezt werden können. Tritt das Kalb mit den Hinterfüſſen, oder auf eine andere Art mit dem Steißknochen in die Geburt, ſo wird es auch in dieſer Lage abgenommen. Währet es nach Abflieſſen des Waſſers gar zu lange, ehe ſich das Kalb zeiget, ſo muß ein dazu geſchickter Menſch, mit einem mit Oel oder Thran beſchmierten Arm, die Lage des Kalbes erforſchen, und, wenn ſolche nicht die richtige iſt, das Kalb zu wenden ſuchen, welches oft leicht, oft auch ſchwer genug angeht.

Die gefährlichſten Lagen ſind, wenn das Kalb krumm zuſammengebogen iſt, imgleichen wenn es mit dem Kopf oder den Füſſen ins Euter fällt. Eben ſo gefährlich iſt es, wenn das Kalb tod, und dabey ſehr groß iſt. Mehrentheils muß in ſolchen Fällen das Kalb ſtückweiſe abgelöſet und herausgenommen werden, und es iſt ein Glück, wenn die Kuh das Leben behält: wiewol ſelbige faſt allezeit zur fernern Zucht untüchtig wird. Mit Zwillingen geht es leicht genug, denn ſie ſind klein. Sie kommen gemeiniglich zugleich in die Geburt, das eine mit den Vorderfüſſen, das andere mit den Hinterfüſſen. Das mit den Hinterfüſſen wird durch einen gelinden Druck zurückgeſchoben, und nachgeholet, wenn das erſte gewonnen iſt. Billig ſollte man daher in allen Orten, wo viel Vieh gezogen wird, einen erfahrnen Mann haben, der in ſolchen Fällen Beyſtand leiſten könnte.

Eine Kuh, die abgeleget hat, muß mit vieler Vorſicht und auf das Beſte gepfleget werden, wenn ſie anders zur Milch recht einſchlagen ſoll. Das Euter iſt anfänglich ſtark geſchwollen, dagegen iſt nichts weiter nöthig, als daß der Kuh, ſo oft ſie gemolken worden, die Zizen mit reinem kalten Waſſer abgewaſchen werden. Wäre die Geſchwulſt ſo ſtark, daß ſie ſich, wie ein Küſſen, weit unter den Bauch erſtreckte, ſo daß die Kuh nicht wohl darauf liegen könnte, ſo laſſe man ihr täglich langen warmen Pferdemiſt unterlegen. Die Größe und Dauer dieſer Geſchwulſt iſt ein gutes Zeichen, und verſpricht in der Folge viele Milch. An gutem Futter muß es einer ſolchen Kuh gar nicht fehlen, ſondern ihr dreymal täglich, nemlich Morgens, Mittags und Abends ein guter Mehltrank gegeben werden. Zween kleine Eimer Waſſer läßt man völlig milchwarm machen, und in dieſe Portion einen Teller voll Roggenmehl rühren. Das Mehl muß aber wohl im Waſſer zerrührt werden, daß keine trocknen Klümperchen darinn bleiben, die der Kuh ſonſt zu großer Gefahr auf die Luftröhre fallen könnten. Noch beſſer iſt es, man theilt dieſe Portion in ſechs Theile, und giebt ſie den Tag über auf ſechsmal. Mit dem Gebrauch des Mehltrankes fährt man gemeiniglich fort, bis die Kuh zwey Himten oder zwey Nürnbergiſche Metzen Mehl verzehrt hat: und dieſen Aufwand wird man deſto weniger zu bereuen haben, weil der nemliche durch die Güte und Menge der Milch, zumal wenn wir auf die Zukunft ſehen, wohl zehnfach erſezt wird. Der Gebrauch des Habermehles iſt wegen der

Spreu

Digitized by Google

Spreu im Mehle ſchädlich, und Buchweizenmehl ungleich beſſer an die Kälber zu verwenden. Eine Kuh, welche das Kalb verworfen hat, muß eben ſo mit Mehltrank verſorgt werden. Sie bedarf dieſer Hülfe nicht nur zur Erſetzung der vielen verlohrnen Kräfte, ſondern wird dadurch oft glücklich und gut genug an die Milch gebracht. Sollte etwa eine Kuh, die im Sommer ablegt, aus Verſäumniß nicht zeitig genug zu Stalle genommen ſeyn, ſo, daß das Kalb auf der Weide geworfen würde, ſo laſſe man die Kuh ohne Bedenken auf der Weide. Nur muß das Kalb gleich entfernt, und die Kuh ſo lange bewachet werden, bis die Nachgeburt da iſt, damit ſie ſelbige nicht auffreſſe, denn ſie iſt, wie wir ſchon gemeldet haben, ſehr begierig darnach, allein zu ihrem großen Nachtheil.

Erfahrungen und phyſikaliſche Gründe rathen an, die Kühe täglich dreymal zu melken; wenigſtens iſt es die erſten vier Monate, nachdem ſie gekalbet haben, nothwendig. Eine jede Kuh muß allemal ganz rein ausgemolken werden, damit kein Tropfen Milch im Euter bleibe. Die Urſache iſt folgende: die alte, wenige, und im Euter zurückgebliebene Milch gerinnt, wodurch nicht allein die kleinen Milchgefäße im Euter verſtopft, ſondern auch die nachkommende neue Milch ebenfalls verdorben wird, worüber ſie kaum die Hälfte Rahm liefert. Befindet ſich eine Kuh lange in einem ſo übeln Verhältniß, daß ſie nicht rein ausgemolken wird; ſo geſchieht es ſehr leicht, daß ſie mit einem, zwey, ja wohl allen vier Zizen, wie man ſagt, taub wird, und niemals wieder Milch giebt.

Man muß deswegen ſehr aufmerkſam ſeyn, und es einer geſchickten und vertrauten Perſon auftragen, die Kühe zuweilen nachzumelken, wenn die gewöhnliche Milchmagd ſich entfernet hat. Inſonderheit iſt dieſes nöthig, wenn Klage darüber geführt wird, daß eine Kuh hart zu melken ſey. Dieſes iſt, wenn eine Kuh in den Zizen ſehr enge Röhren hat, und daher beſchwerlich und mühſam zu melken iſt. Bey einer weichmilchigten Kuh wird dieſes weniger nöthig ſeyn, weil dieſe weite Röhren in den Zizen hat, und eben daher die Milch ſehr leicht fahren läßt. Wenn eine Kuh nicht rein ausgemolken wird, ſo kan auch das Uebel daher entſtehen, daß die Milch lang, das iſt zähe, wie friſcher Lederleim, und unbrauchbar wird. Wiewohl dieſes auch aus andern Urſachen herrühren kan.

Oefters wollen die Kühe, beſonders auf der Weide, nicht ſo lange halten, bis ihnen die Milch rein ausgemolken iſt; inſonderheit wenn ſie von Inſekten geplagt werden. Alsdann ſoll die Milchmagd, die ohnehin mit ihren untergebenen Kühen eine Art von Bekanntſchaft und Vertraulichkeit geſtiftet haben muß, der Kuh mit freundlichem Locken nachgehen und ſie beruhigen, die Zizen ſanfte anfaſſen und niederſtreichen, und öfters mit Milch befeuchten bis ihr die Milch völlig rein abgenommen iſt. Geſinde, das dem Vieh mit ſchlagen, ſtoſſen, erſchrecken u.ſ.w. übel begegnet, muß man laufen laſſen, ſobald man nur kan. Wenn die Kühe auf der Weide ein naſſes Lager haben, und dabey abwechſelnd ein ſtarker Sonnenſchein, oder ein trockner Wind eintritt, ſo entſtehen an den Zizen **Borſten** oder **offene Ritzen**, die den Kühen beym Melken Schmerzen verurſachen. Gegen dieſe Ritzen dienet, wenn man jedesmal nach dem Melken

Digitized by Google

ken, die wunden Zizen mit ungeſalzner Butter ſalben läßt, oder ſauern Rahm nimmt, und ihn mit eben ſo viel Leinöl vermiſcht. Auch das weiße Lilienöl, wenn es gut zubereitet iſt, dient zum nemlichen Gebrauche; zu welchem man noch gutes Baum- oder Leinöl miſchen kan.

Kühe, die erſt gekalbet haben, ſind gar oft mit einer Geſchwulſt des Euters beſchwert, die ihnen beym Melken viel Schmerzen macht. Daher ſie mit den Hinterfüſſen hinaus ſchlagen. Man laſſe aber nur gutes Bier mit Weizenkleye aufkochen, thue etwas friſche Butter hinzu, laſſe es, ſo weit als nöthig, abkühlen, und gleichwol ſo warm, als es ſeyn darf, das Euter einigemal damit waſchen: ſo wird dem Uebel gar bald geholfen ſeyn. Daß aber alsdann, wenn die Kühe auf dem Stalle ſtehen, ein Mittel gegen dieſe Geſchwulſt ſeye, wenn man langen warmen Pferdemiſt unterleget, iſt oben ſchon angezeigt worden. Einige Kühe ſind von Natur kützlich und man kan ihnen die Milch nicht anders abnehmen, als wenn man ihnen das Vorderbein an der Seite, wo allezeit gemolken wird, nemlich das rechte Vorderbein, mit einer Linie an die Hörner ſchmüret. *) Sie fällt aber alsdann auch gerne der Milchmagd auf den Hals, und wirft die Mich über den Haufen. Es verſteht ſich aber von ſelbſt, daß man eine ſolche Kuh, ſobald als möglich, abſchaffe, weil ſie ſich eine ſolche Unart faſt niemals abgewöhnen läßt. Oft iſt eine ſonſt bequeme und fromme Kuh ſo eigenſinnig, daß ſie, wenn die gewöhnliche Milchmagd durch Krankheit oder einen andern Zufall verhindert wird, zu melken, die Milch durchaus keiner fremden Perſon hergeben will; ſondern an ſich hält. Gegen dieſes Uebel ſchlagen einige vor: man ſolle einen alten Rock, oder ſonſt ſo etwas, in Waſſer tauchen, und alsdann der Kuh denſelben auf den Rücken, oder das Kreuz legen; welches die Wirkung haben ſoll, daß die Kuh ihre Milch gleich fahren läßt. Eine andere, oftmals auch hinreichende Aushülfe iſt dieſe, daß man der fremden Perſon, die melken ſoll, die gewöhnliche tägliche Kleidung der Milchmagd anziehen läßt. Auch dieſer Eigenſinn kan gleichwohl zu Zeiten ganz nützlich ſeyn, wenn nemlich die Kühe auf weit entlegenen Weiden in Gefahr ſind, bey Nachtzeit heimlich ausgemolken zu werden.

Das zweyte, was man bey dem Melken der Kühe zu beobachten hat, iſt folgendes: Man muß auf Reinlichkeit ſehen. Dieſe wird beobachtet, wenn der Milcheymer oder Milchkübel, und die andern zur Milch beſtimmten Gefäße und Sachen, ſo reinlich als möglich, gehalten werden; ferner die Milchmagd verhütet, daß beym Melken kein Unrath, inſonderheit kein Miſt, in die Milch fällt. Welches leztere ſich ſodann zu ereignen pflegt, wenn die Kühe, es ſey auf dem Felde oder im Stall, ein unreinliches Lager haben, und vor dem Melken das Futter, wenn es deſſen nöthig hat, nicht gereiniget wird. Auch iſt der Reinlichkeit entgegen und thut großen Schaden, wenn naſchhafte und gefräſſige

*) In den Berliner Beyträgen III. S. 386. wird ein Beyſpiel angeführt, daß eine gute Milchkuh, die die Unart hatte, beym Melken beſtändig zu ſchlagen, durch kein ander Mittel, als durch den aufgelegten Pferdſattel gebändiget werden konnte.

ſige Mägde, die zu früh die Milch holen müſſen, ein Stück Brod mit ſich nehmen, es in dem Milcheymer zerbrocken und ſich ſatt eſſen, worüber Brodkrumen in der Milch bleiben; welche nothwendiger weiſe viel Schaden bringen müſſen, weil die Milch nicht das geringſte Gährungsmittel vertragen kan. Nicht allein um der Reinlichkeit willen, ſondern auch damit ſich der Schmuz der Hände nicht an die Zizen der Kuh ſetzen und ihre Schweißlöcher verſtopfen und dadurch Geſchwulſten veranlaſſen möge, müſſen ſich die Mägde allzeit vor dem Melken die Hände waſchen, und zum öſtern auch den Kühen die Zizen. Auch ſollen die Milchmägde eine weiße Schürze um- und die Haare zuſammenbinden. Einer Milchmagd, die reinlich und getreu iſt, mag man immerhin andere kleine Fehler zu gute halten. Allein eine Magd, die nicht reinlich im Melken iſt, und ſich dieſen Fehler nicht abgewöhnen läßt, iſt zum Milchweſen gänzlich untauglich und daher abzuſchaffen.

Wenn nun der Kuh die Milch mit Beobachtung der ſtrengſten Reinlichkeit abgenommen worden iſt, ſo wird ſie entweder geſeihet (geſeigert), oder nicht geſeihet. Iſt ſie für Kälber zur Nahrung beſtimmt, ſo wird es unterlaſſen, allein alsdann muß es geſchehen, wenn Butter daraus gemacht wird, und überhaupt zum Genuß der Menſchen beſtimmt iſt, aber auch ſo geſchwinde als möglich, damit kein Rahm (Room, Sahne, Schmant, Kern) ſich anſetzen könne, welcher beym Durchſeihen verlohren gehen, oder zerſtöhret werden würde. Zum Durchſeihen bedient man ſich an einigen Orten kleiner hölzerner Haarſiebe, die zwar ſehr bequem, aber mit Mühe rein zu halten und nicht von Dauer ſind. Viele Landleute ſeihen die Milch gar nicht durch, um nicht den beſten Rahm oder Kern zu verliehren, andere hergegen, welche reinlicher ſind, bedienen ſich hiezu entweder eines Seihers von verzinntem Eiſen- oder andern Blech, oder eines leinenen, auch eines wollenen Seihetuchs. Am beſten handeln wohl diejenigen, die ſich eines reinlichen leinenen Seihetuchs bedienen; oder man kan es auch auf folgende Weiſe machen. Man wählt nemlich eine halbrunde hölzerne Schüſſel, die unten eine runde Oefnung mit aufgeworſenem Rande hat. Ueber dieſe Oefnung befeſtigt man ein ſehr reines Stück Leinewand, mit einem Bande, das um den Rand geſchlungen wird. Geſchickte Hausmütter wiſſen die Leinewand mit an- und umbeugen an der Schüſſel zu ſo befeſtigen, daß ſie keines Bindens bedürfen. Wenn die Milch durchgeſeihet iſt, ſo macht man die Leinewand von der Schüſſel los, reiniget beydes aufs allerbeſte, und hebts an einem trocknen und luftigen Ort zum weitern Gebrauch auf.

Da es nicht gleich viel iſt, in welchen Geſchirren die Milch zum Rahmen aufbehalten wird, ſo müſſen wir auch das Nöthige in Anſehung dieſer Geſchirre beybringen. An vielen Orten gebraucht man dazu flache hölzerne Tonnen (Milchbaljen), deren Stäbe oder Tauben gemeiniglich nur von Fichten- oder Tannenholz ſind. In ſolchen Baljen aber nimmt Rahm und Milch einen übeln Geſchmack an; zumal da auch die ſcharfen Ecken am Boden, bey aller angewandten Mühe und Sorgfalt, wohl ſchwerlich ganz rein und ſauber zu erhalten ſind. Einige bedienen ſich bey ihrer Haushaltung zum

Rahmen

Digitized by Google

Rahmen tiefer ſteinerner Töpfe, verliehren aber dadurch unvermeidlich an der Frucht. Weit zuträglicher und am allerbeſten ſind die **Milchſetten, (Milchäſchen, Setten, Milchſcherben).** Dieſes ſind flache Geſchirre oder tiefe Schüſſeln, gewöhnlich von Töpferarbeit, die eine weite Oefnung, und an derſelben eine Leſze, oder einen breiten Ausguß haben: und deſto beſſer zu ſeyn pflegen, wenn ſie gut glaſirt ſind. Solche Gefäße ſind überaus leicht rein zu erhalten, und überdem von beſondrer Bequemlichkeit. Man bedient ſich auch in einigen Gegenden gläſerner Milchſetten, die man aber deswegen nicht ſo häufig gebraucht, weil die Milch, wie man vorgiebt, darinn nicht völlig ausrahmet, welches andere mit Recht für ein Vorurtheil halten.

Die auf die beſte Art und in gute Milchſetten oder Milchtöpfe geſeigerte Milch muß an einem bequemen Ort aufbehalten werden. Derſelbe muß im Sommer luftig und kühle; im Winter aber mäßig warm ſeyn. In der Kälte will die Milch nicht über ſich den Rahm ſchieben oder von ſich laſſen. In allzu großer Hitze gerinnt die Milch zu geſchwinde (ſchlägt zuſammen), und liefert alsdann nur dicken und ſauern Rahm. Um dieſes zu verhüten, bedient man ſich bey großen Oekonomien der Waſſertröge, welche verſchloſſen werden können, und ſezt darein die Milchtöpfe. Man hat in den Milchkellern zum öftern auch Milchgruben, die mit ſteinernen Platten ausgelegt ſind, und wenigſtens vier Zoll hoch Quell- oder Brunnenwaſſer halten, welches dahin geleitet wird. Den Winter über, wenn es ſehr kalt, iſt ein dichter Milchſchrank in einem Zimmer, das beſtändig geheizt wird; im Sommer hergegen ein luftiger Keller, oder eine gegen Norden gelegene Kammer, deren Boden mit breiten Steinen belegt iſt, am beſten dazu; und eben auch dieſe Kammer wird im Winter, wenn ſie nur mit einem Ofen verſehen iſt, der geheizt werden kan, zur Milchkammer dienen können.

Die zum rahmen ausgeſezten Milchgefäße müſſen vor allem Unrath und Staub beſtens verwahret ſeyn, auch hat man das Gewölb oder die Kammer, worinnen die Milch aufgehoben wird, von Spinnenweben und allen Inſekten, die ſich in ſolchen Gewölbern aufzuhalten pflegen, zu reinigen; zu dem Ende, damit die Milch nicht durch Inſekten verunreiniget und eckelhaft gemacht werden möge. Man ſollte in eben der Abſicht die Decke und Wände wohl verwerfen, glatt machen und weiſſen, damit die Inſekten keine Ritzen finden ſich darein zu verſtecken und an der weiſſen Decke ſogleich in die Augen fallen. Auch hat man zu verhüten, daß keine Mücke oder Fliege in die Milch falle, weswegen die Milchtöpfe, ſobald die Milch kalt geworden iſt, mit hölzernen Tellern oder Deckeln zugedeckt werden muß. Ingleichen hat man die Milchkammern ſo zu verwahren, daß keine Katze oder ein ander dergleichen Thier hinein kommen könne. Man hat daher alle Behutſamkeit anzuwenden, daß keine Milch, Sahne oder Molke verſchüttet werde, und wenn dieſes geſchehen ſeyn ſollte, den Boden ſogleich zu reinigen. Oefters muß ohnehin der nemliche mit heißem Waſſer aufgewaſchen werden. Dieſe Reinigung muß eben auch zum öftern mit den Bänken, worauf die Milchtöpfe ſtehen, vorgenommen werden. Endlich hat man noch dahin zu ſehen, daß die zum Rahmen beſtimmte Milch nicht verrückt,

Digitized by Google

gerüttelt, geſchüttelt, oder ſonſt geſtöhret werden, bis der **Rahm (Schmant, Flott, Sahne, Kern)** völlig zum Abnehmen reif iſt. Dieſes geſchieht bey mäßiger Wärme ordentlicher Weiſe nach ſechs und dreyßig Stunden, und bey großer Hitze auch wohl, aber mit Schaden, nach ſechs Stunden. Die völlige Reiſe des Rahms muß die Milchwärterinn aus der Erfahrung kennen lernen, weil ſie ſich nicht deutlich anzeigen läßt. Wenn ſich der äuſſere Rand des Rahms ein wenig zu erheben ſcheint, ſo dient dieß zu einiger Anzeige. Bey ſtarker Kälte will die Milch nicht gerne gerinnen, und daher der Rahm ſich nicht abſondern. Alsdann hilft man dadurch ſehr, wenn man gar in jede Sette einen Eßlöffel voll recht guter friſcher Buttermilch ſchüttet.

Wenn der Rahm ſeine Reiſe erreicht hat, ſo wird er mit einem hölzernen oder eiſenblechernen verzinnten Löffel abgenommen, und in ein weites Geſchirr, das ebenfalls von Töpferarbeit und glaſirt iſt, gethan. Dieß Abflößen (Abrahmen) muß überaus reinlich und mit der Vorſicht geſchehen, daß der Rahm zwar ganz, aber nichts weiter von der Milch abgenommen werde. Schlechte Milchwärterinnen bedienen ſich zum Abflöſſen der Finger; lecken auch wohl zwiſchen durch die Finger ab. Dieſes iſt nicht nur unreinlich und eckelhaft, ſondern hält auch auf und bringt Schaden. Ueberhaupt kan man mit dem Molkenwerk niemals zu reinlich umgehen. Wenn der abgenommene Rahm gleich zu Butter geſtoſſen werden kan, ſo iſt es am vortheilhafteſten. Sonſt muß er an einem luftigen, und im Winter an einem mäßig warmen Orte aufbewahret und das Gefäß mit dünner Leinwand zugebunden werden, damit es den Zugang der Luft habe, und vor Inſekten, beſonders Fliegen, geſichert ſey. Auch muß wenigſtens nach Verlauf von drey Tagen gebuttert werden. Wartet man länger, ſo kommt der Rahm nach und nach in eine ſäurende Gährung, und die Butter wird bitter und übelſchmeckend.

Die **Butter** iſt eigentlich der Kern der Milch; wiewohl der nemliche Name Kern in der Gegend von Nürnberg auch dem Rahm oder der Sahne beygelegt wird. Man nennt in Niederſachſen das Gefäß, in welchem dieſer Kern oder Butter zulezt aus dem Rahm gezogen wird, eine **Botterkerne**, und man könnte eben daher wohl im Hochteutſchen eben ſo gut **Butterkerne** als **Butterfaß**, ſagen. Die gemeinſte und beſte Art eines **Butterfaſſes** iſt eine länglichte Tonne von geraden Stäben oder Faßtauben, dreymal ſo lang, als weit. In einer kleinen Haushaltung zwey Fuß, ſechs Zoll hoch, hält im Durchmeſſer bey der Mündung zehn Zoll, im Boden zwölf Zoll. In größern Haushaltungen ſind ſie um die Hälfte größer; wo ſie alsdann durch eine Winde regieret werden. Auf die Mündung gehört ein feſtſchlieſſender Deckel, der in der Mitte eine runde Oefnung hat; in welchem der Stiel mit der Rauſche, leicht, aber doch ſchlieſſend, kan auf und niedergezogen werden. Die Rauſche iſt eine runde Scheibe von Eichenholz, mit Löchern eines Daumens breit, überall durchbohrt; an einem geraden glatten Stiel ungefähr fünf Fuß lang, lothrecht befeſtigt, und gerade von der Größe, daß ſie ſo eben ungehindert in die Mündung des Butterfaſſes kan gebracht werden. Wenn das Butterfaß bis zur Hälfte, aber nicht weiter, mit Rahm angefüllt iſt; ſo wird der Stiel der Rauſche

durch

Digitized by Google

durch den Deckel geſchoben, der Deckel feſt eingeſchloſſen, und alsdann der Stiel mit feſten Händen, und allezeit gleichem Zuge, fleißig auf und nieder bewegt. Dadurch wird der Rahm in einen Schaum verwandelt, wodurch endlich die Buttertheilchen getrennet werden, und ſich anfänglich an die Rauſche, in der Folge an die Seiten des Butterfaſſes und dem Stiel anſchlammen, und anfänglich wie ein zerfahrner Fiſchroggen ausſehen.

Treten dieſe Buttertheilchen häufig aus der Oefnung des Deckels, durch welche ſich der Stiel bewegt; ſo werden dieſe überall mit ſachte aufgegoſſenem reinem Waſſer niedergeſpühlet, und dann das Buttern (in einigen Gegenden auch ausrühren genannt) fortgeſezt. Kämen in der Folge aufs neue wiederum viele Butterklümpchen zum Vorſchein, ſo müſſen auch dieſe wieder niedergeſpühlet werden, und dies nemliche wird vielleicht mehrmalen wiederholet werden müſſen, bis man endlich fühlt, die Butter habe ſich in einem Klumpen geſammelt. Alsdann nimmt man den Deckel heraus, beuget das Butterfaß ein wenig auf die Seite, ſtößt und ſchüttelt es am Knie gelinde hin und her, und drehet inzwiſchen die Rauſche oben in der Buttermilch gelinde und ſtets herum, um die übrigen wenigen in der Milch noch zerſtreuten Buttertheilchen zu ſammeln, und ſie mit Butterklumpen zu vereinigen. Fleißige Hausmütter wenden hiebey ungemeinen Fleiß an, die ganze Beute davon zu tragen. Ja, einige ſind ſo ökonomiſch, daß ſie die Buttermilch durch ein Sieb gieſſen, damit alles, was nur Butter heißt, von der Milch abgeſondert werde. Doch dieſes leztere iſt von geringem Nuzen, weil es der Buttermilch dasjenige entzieht, was der Butter zuwächſt, und darüber die Buttermilch weniger nuzbar ſeyn wird.

Die Butter wird ſodann Ballenweiß aus dem Butterfaß genommen und ihr die gehörige Form gegeben. Und dieſe Butter wird entweder friſch zum Nachtiſch gegeſſen und in der Küche verbraucht, oder man macht Schmalz daraus, indem man ſie ausläßt, welches auf folgende Weiſe geſchiehet. Man nimmt die durchs Buttern erhaltene Butter, thut ſie in eine Schmalzkachel, welche insgemein ein irrdenes Gefäß iſt, das mit einem Becken verglichen werden kan, und mit einer Schnaupe (Ausguß) verſehen iſt. Stellt ſodann das Gefäß mit dem Butter in einem Backofen, läßt es noch etwas ſtehen bis das Trübe ſich gänzlich geſezt hat, und dann zieht man die Haut ab; endlich wird das Schmalz ganz ſachte, ohne den Bodenſaz zu bewegen, in ein irrdenes Geſchirr, am gewöhnlichſten aber in einem Stübich von weichen oder Eichenholz abgegoſſen, und hiemit wird ſo lange fortgefahren, bis der Stübich voll iſt. Wenn alles Unreine abgeſondert worden iſt, ſo hält es ein auch zwey Jahre, ohne einen herben Geſchmack anzunehmen. Es vertritt in vielen Gegenden, beſonders im Reich, die geſalzene Butter der Sachſen und anderer Länder. Allein wenn man ſtatt des Schmalzes geſalzene Butter machen will, ſo geht man auf folgende Weiſe zu Werke. Man nimmt den gewonnenen Butterklumpen aus dem Butterfaß und knetet ihn in einer flachen Schüſſel, in reinem Waſſer mit einem Löffel ſo lange, als das Waſſer milchigt wird, und ſo lange wird auch das Waſſer immer mit friſchem vertauſcht, bis es ganz klar und rein bleibt. Nunmehr wird der Butterklumpen mit hinlänglichem Salz, welches zerſtoſſen ſeyn kan, beſtreut, und wieder mit dem Löffel

Digitized by Google

ſtark durchgeknetet, bis man glaubt, das Salz habe ſich überall gleich vertheilt. Geſchieht dieſes leztere nicht mit Fleiß, ſo wird die Butter bunt, bekommt nemlich gelbe und weiße Flecken. Auch ſondert man bey dem leztern Durchkneten, mit einem ſpitzigen Meſſer, die kleinen Unreinigkeiten fleißig ab, welche etwa mit dem Salze, oder ſonſt, hinzugekommen seyn möchten. Dieſe wohlbearbeitete Butter wird alsdann beſſer in ſteinernen, als hölzernen Gefäßen, zum Gebrauch und Vorrath aufbewahrt. Es wäre noch manches beyzubringen, allein da das meiſte nicht anders als aus der Erfahrung erlernet werden kann, ſo übergehen wir es mit gutem Vorbedacht.

Sobald die fertige Butter aus dem Butterfaß gehoben iſt; ſo muß dieſe keinesweges mit der zurückgebliebenen Buttermilch ſtehen bleiben, ſondern gleich ausgeleeret, nebſt dem Stiel mit der Rauſche aufs beſte gewaſchen und gereiniget, und bis zu fernerem Gebrauch an einem trockenen, luftigen und reinlichem Orte aufbehalten werden. Will man in der Winterkälte Butter machen, ſo wird das Butterfaß mit heißem Waſſer ausgeſpült, alsdann der Rahm eingeſchüttet, das Rahmgefäß mit heißem Waſſer nachgeſpült, dieſes Spülich hinzugegoſſen, und das Butterſtoſſen gleich angefangen. Das ſehr nöthige wiederholte Nachſpülen der Buttertheilchen, muß auch mit warmen, aber keinem recht heiſſen Waſſer geſchehen; ſonſt würde die Butter verbrennen, das iſt bröcklicht oder käſicht, weiß und bitter werden. Bey überaus großer Kälte iſt es zuweilen nöthig, daß der Rahm in ſeinem Gefäße eine kurze Zeit auf einem warmen Stubenofen geſtellt, auch das Buttern in einem warmen Zimmer vorgenommen werde. Doch iſt hiebey Vorſicht nöthig, ſonſt wird die Butter ſauer und herbe. Hergegen im Sommer, wenn die heißen Tage einfallen, von allen dem das Gegentheil beobachtet werden muß. Das Buttern muß in den allerkühlſten noch frühen Morgenſtunden vorgenommen werden. Hat man keinen kühlen und reinen Brunnen, ſondern muß ſich des Fluß- oder Bachwaſſers bedienen, ſo laſſe man Abends vorher ein paar Eymer voll im Keller, oder ſonſt an den allerkühlſten Ort im Hauſe, hinſtellen. Viele Landleute ſetzen in der Abſicht, die Nacht über, in die freye Luft, einen unbedeckten Eymer Waſſers. Weil aber gemeiniglich Mücken und anderes Ungeziefer hineinfallen, oder auch ein ungeſunder Thau oder Nebel es verunreinigen können, ſo iſt dieſes eben nicht ſonderlich zu loben. Wenn um der gar zu großen Hitze willen das Buttern nicht von ſtatten gehen will, ſo begießt man das Butterfuß mit kaltem Waſſer, oder ſtellt es in einen Zober mit kaltem Waſſer, ſo daß die Hälfte des Butterfaſſes im Waſſer ſtehet.

Bey heiſſen Sommertagen bleibt die Butter, wenn ſie aus dem Butterfaß genommen wird, ſehr weich und iſt daher ſehr geneigt zum zerfließen. Alsdann laſſe man nur in das von neuem mit kühlem friſchen Waſſer ausgeſpülte Butterfaß, eine gute Portion dergleichen Waſſers ſchütten, die Butter hinein legen und nochmals ſtark durchſtoſſen, als wenn man von neuem Butter machen wollte; ſo ſammlet ſich dieſe vorher weiche Butter in feſte Klumpen, die ſich ſodann ganz gut mit Salz durchkneten laſſen.

Nun

Digitized by Google

Nun noch etwas von der Benutzung der **dicken** oder **ſauren Milch**, davon der Rahm abgehoben iſt, und der Buttermilch, die vom Buttern übrig bleibt. Die dicke oder ſaure geſtockte Milch dienet, ſo wie ſie iſt, bereits zum Füttern und Mäſten der Schweine. Man kan aber von ihr, bevor ſie für die Schweine angewendet wird, noch großen Nutzen ziehen. Man ſtellt ſie in einem irrdenen Topf (Hafen) über ein ſehr gelindes Feuer, und wartet bis ſie ſich in einen **weichen Käſe** verwandelt. Dieſer wird alsdenn mit einer Schaumkelle, (Schaumlöffel) nach und nach in ein ſogenanntes Käſeheck oder in einen Durchſchlag gefüllt, damit die Molke (Waddicke) abfließen möge. Je gelinder das Feuer iſt, deſto weicher und angenehmer wird dieſer Käſe, und deſtomehr bekommt man davon. Für das Geſinde darf man ſchon ein wenig geſchwinder verfahren, und den Käs etwas härter werden laſſen; der alsdann mit Milch angerührt, mit Löffeln gegeſſen wird.

Man macht aber auch von dieſem Käſe geſalzenen Käs, den man die friſche **Käſebutter** oder den **Schmierkäs** nennt, und zwar auf folgende Weiſe: Man menget den auf die vorige Weiſe geronnenen Käs mit Salz und Kümmel wohl durch, verdünnet die Maſſe mit dünner Milch, daß ſie wie Butter aufs Brod kan geſchmiert werden. Dieſer Schmierkäs muß friſch geſpeiſt werden, weil er ſich in die Länge nicht hält. Giebt man ſtarkes Feuer, ſo wird dieſer Käs hart, und dienet alsdann zu einem nahrhaften Futter für junges Federvieh; kan auch zur Noth mit zu der ſcharfen Käſebutter, von der gleich geſagt werden ſoll, genommen werden.

Die übrig gebliebene **Molken** oder **Waddicke** iſt ein mäſtender Trank für die Schweine. Sie muß aber weder warm, noch friſch dieſem Vieh gegeben werden, ſondern erſt alt und ein wenig ſauer werden, ſonſt iſt ſie den Schweinen tödlich. Sie wird auch bey dem Menſchen in manchen Fällen als eine vortrefliche Kur gebraucht, beſonders für Schwindſüchtige.

Die **Buttermilch** hat einen großen Nutzen in der Haushaltung. Schon friſch und kalt giebt ſie eine angenehme Speiſe; aber auch mit geriebenem Brode, und Anis gekocht eine ſehr geſunde Suppe. Kocht man in ihr Haber- mit Buchweizengrütze (Heidegrütze, Heidel) odermit gemeiner Grütze, ſo giebt ſie eine wohlfeile und geſunde Koſt für Taglöhner und Dienſtboten. Noch kan man davon eine gute, ſcharfe Vorrathskäſebutter bereiten, die dem Geſinde gut ſchmeckt und wohl bekommt. Und dieſe macht man auf folgende Art: Man ſezt die Buttermilch in einem eiſernen Gefäß über ein mäßiges Feuer, aber ja in keinem meßingenen Gefäß, weil die Säure das Kupfer oder Meßing angreifen und dadurch einen Grünſpan erzeugen können. Das Feuer wird ſo unterhalten, daß die Buttermilch zwar heiß werde, aber nicht zum Kochen gelange. Wenn der Käſe anfängt hart zu werden, und von der Molke ſich abzuſondern, ſo fülle man ihn in einen reinen Beutel von nicht allzu dichter Leinwand, binde den Beutel zu, und hänge ihn ſchief auf, damit die noch darinn enthaltene Molke durch eine von den Ecken abtröpfeln könne. Wenn dieſes geſchehen iſt, ſo legt man den Käſebeutel unter eine Preſſe, z. E.

unter

Digitized by Google

unter ein Bret, mit einem ſchweren Gewicht oder Stein beſchwert, und läßt ihn ungefähr drey Tage unter dieſer Preſſe; nur daß man ihn täglich umwendet, oder auf eine andere Seite legt, damit überall die Feuchtigkeit herausgetrieben werde. Alsdann wird dieſe ausgepreßte Käsmaſſe in ein trocknes Geſchirr geſchüttet, und mit den Händen zerrieben, damit ſie ſo fein wie Mehl werde, und nicht das geringſte Klümpchen darinn bleibe.

Dieſe fein zerriebene Maſſe bringt man ganz locker, und ohne ſie im geringſten zuſammen zu preſſen, oder einzudrücken, in einen ſteinernen oder irrdenen Topf, der ſie faſſen kan; verbindet den Topf mit einem reinen Tuch, ſezt ihn an einen warmen Ort, bedeckt ihn auch oben, unten und an den Seiten mit gewärmten Küſſen, und läßt ihn drey Tage ſo ſtehen. Alsdenn hat die Käsmaterie eine fette Geſchmeidigkeit angenommen; und nun ſchüttet man ſie in eine reine Mulde, oder dergleichen hölzernes Geſchirr; thut reichlich Salz hinzu, würzet ſie mit Kümmel und etwas Nelkenpfeffer, (engliſch Gewürz), gießt etwa ſo viel, als der zwanzigſte Theil der Käſemaſſe beträgt, zerlaſſene friſche Butter hinzu, die aber nicht heiß ſeyn darf, und knetet und arbeitet alles mit den Händen durcheinander. Sollte die Maſſe noch ein wenig zu dürre zum Bearbeiten geblieben ſeyn, ſo gieſſe man ein wenig Bier, ſo ſtark es zu haben iſt, hinein. Es iſt aber beſſer, wenn dieſes leztere nicht nöthig, und der Käſeteig von ſelbſt ſchon biegſam genug geworden iſt. Wenn derſelbe aufs fleißigſte durchgeknetet iſt, ſo iſt die ſogenannte ſcharfe Vorrathkäſebutter fertig, und wird nur noch in ſteinerne oder irrdene Töpfe feſt eingemachet, um in dieſen bis zum Gebrauch aufbewahret zu werden. Sie wird vorzüglich in den Gegenden, wo das Geſinde kein Brod ohne Butter ſpeiſt, ſtatt der Butter aufs Brod gegeben, zuvor aber mit ſüßer Milch flüßiger gemacht. Dieſe Käſebutter kan ſich über ein Jahr lang halten, iſt der Geſundheit zuträglich, auch wegen des Geſchmacks den Landarbeitern angenehm.

Aus dieſem wohldurchkneteten Käſeteich werden auch die ſogenannten **Handkäſe** oder **kleinen Buttermilchskäſe** verfertiget. Wenn man dieſe Abſicht hat, ſo knetet man dieſe Käſebutter nicht wie vorhin in irrdene Töpfe, ſondern vielmehr in runde Ballen, einer Fauſt groß, feſt zuſammen, ſtellet ſie an einen luftigen, vor Katzen, Federvieh u. dergl. ſichern Ort, kehret ſie oft und täglich um, bis ſie völlig trocken ſind, und bewahret ſie in gedörrtem Malze auf, wo ſie nur deſto beſſer werden, je älter ſie werden. Man erhält dieſe Handkäſe auch auf eine andere Art. Sie werden mit recht ſtarken Bier angefeuchtet, in einen irrdenen Topf zuſammen gepackt, der Topf feſt verbunden, und ſo zum ſpäten Gebrauch aufbewahrt. Die auf dieſe Art zubereiteten Käſe nennt man in einigen Gegenden **gebrannte Käſe.**

Wir halten es für Pflicht, auch einige Nachricht von der Verfertigung der **großen Süßmilchkäſe** zu geben. Bey großen Wirthſchaften, wo zwanzig, dreyßig und mehr Milchkühe vorhanden ſind, iſt dieſes eine einträgliche Arbeit; im kleinen aber kommt nichts dabey heraus, weil kaum die Anſtalten bezahlt werden. Wer ſo viel Kühe hält, daß er verſichert ſeyn kan, er werde ſo viel Milch zuſammen bringen, daß ſichs der Mühe

lohnt,

lohnt, Käſe daraus zu bereiten, der wird ſich ſchon vorher mit einer hinlänglichen Zahl dichter und reiner Kübel und Butten zu verſehen haben, auch acht und vierzig Stunden zuvor ein gut Stück Laab (oder den getrockneten dritten Magen eines Milchkalbes)*), klein zerſchnitten, in reines Waſſer legen, das mit einem guten Theil Salz zu einer Pöckel geſchlagen iſt. Die am frühen Morgen zuſammengebrachte Milch wird in die zubereiteten reinen Kübel geſchüttet. Einige laſſen dieſe Milch zwey gute Stunden ſtehen, nehmen alsdann den angeſezten Rahm ab, und laſſen denſelben zu Butter ſtoſſen; indem ſie ſich einbilden, dies Abnehmen des Rahms benehme nichts der Güte des Käſes. Man muß ihn aber allerdings in der Milch laſſen, wenn man anders etwas beſſeres, als ledernen Käſe herausbringen will. **) Man verfährt am beſten auf folgende Weiſe: Sobald die Milch in die Kübel ausgeſchüttet worden iſt, ſo muß man ſogleich eilen, einen Handkeſſel voll von dieſer Milch über dem Feuer heiß zu machen, doch ohne daß ſie in Sud geräth.

Von dieſer heißen Milch hat man ſo viel zu jedem Kübel kalter Milch zu gieſſen, als man nöthig zu ſeyn glaubt, um ſie wieder milchwarm zu machen, damit ſich aber die Heiße der kalten überall gleich mittheile, ſo muß man ſich, ohne es anſtehen zu laſſen, eines großen Kochlöffels bedienen, und durch ihn ſie beede wohl unter einander rühren. Wenn dieſes geſchehen iſt, ſo thut man zu jedem Kübel Milch, von welchem etwa ein Käſe von zehen Pfunden werden könnte, (man rechnet aber zu einem ſolchen Käs die Milch von zwölf guten Kühen), eine kleine Theetaſſe voll von der Pöckel, worinn das Laab aufgelößt worden iſt; läßt alsdann alles nochmals mit einem Kochlöffel recht umrühren und durch einander mengen, alsdann die Kübel mit reinen Laken oder Tuch bedecken, und alles mit einander voller zwey Stunden ruhig ſtehen. Nach Verlauf dieſer Zeit ſtellt man zu jedem Kübel eine Perſon, die eine reine hölzerne Scheibe, oder, welches noch beſſer iſt, einen ſaubern zinnernen Teller in der Hand, in dem Milchkübel ſo lange im Kreiſe herumdreht, bis der Käs ſich abſondert und zu Boden ſinkt, die Molke

aber

*) Dieſes iſt eigentlich die von einem ſaugenden Kalb genoſſene Milch, welche noch unverdaut im dritten oder vierten Magen theils geronnen, theils aber noch lauter iſt. Im Frühjahr muß ſich der Landmann damit verſehen, und ſolche Säcke in genugſamer Menge ſammeln, und ſie folgendermaſſen zurichten. Er muß dieſen Magen öfnen, und das geronnene in ein Gefäs thun, ſolches reinigen und einigemal in kaltem Waſſer waſchen, bis es völlig rein und weis wird, alsdenn wird es auf ein reines Tuch gelegt und getrocknet, darauf in eine reine Schale geſchüttet, und eine Handvoll oder etwas mehr darauf geſtreuet und wohl eingerieben. Wenn es in dieſem Zuſtande iſt, bedecket man ſolches, bis der Magen gereiniget wird, und dieſes geſchiehet, wenn man ihn öfters mit kalten Waſſer auswäſchet; und wenn er völlig rein iſt, ſo wird er mit Salz wohl gerieben, und das geronnene mit dem Salz hinein gethan; und endlich wird ſolcher auch auſſen noch mit Salz wohl abgerieben, und ſo entweder getrocknet, oder wenn man eine hinlängliche Anzahl fertig hat, in einen Topf gethan, und ſorgfältig zugebunden aufbewahret. Auf die Zubereitung des Käſelaabs, die viele Mühe und Genauigkeit erfordert, beruhet auch der ganze Werth. Denn der ohne das geronnene getrocknete Magen giebt einen ſchlechten Käſe. Wenn der Laab ein Jahr alt iſt, ſo iſt er am beſten. S. allgemeine Haushaltungs- und Landwiſſenſchaft 3ter Theil, pag. 91. f. Neue ökonom. Nachrichten 1ſter Band pag. 449. Hönerts Beyträge pag. 92.

**) In gewiſſen Ländern nimmt man auch wohl, wenn er gut gemacht werden ſoll, die Sahne von der zu Abends vorher gemolkenen Milch dazu. Jedoch wird dann etwas warmes Waſſer zur Verdünnung nachgeſchüttet.

Digitized by Google

aber klar oben aufſteht. Dann wird dieſe Molke behutſam abgeſchöpft, bey Seite geſchaft, und zu einem ſtark mäſtenden Schweinetrank aufbewahrt.

Nunmehr nimmt man die runden hölzernen Käſeformen zur Hand, welche im Boden Abzugslöcher, oder ein Loch mit einem Zapfen haben, legt den Käs nach und nach hinein, welchen zwey Perſonen mit der flachen Hand ſtark, bedächtlich, doch nicht zu langſam und ſo viel in die Form eindrücken, bis die Käſeforme ganz voll iſt. Mit Drücken wird immer noch eine Weile fortgefahren, bis endlich keine Feuchtigkeit mehr folget. Sogleich wird wieder dieſe Käſemaſſe aus der Form in ein großes reines hölzernes Gefäß geſchüttet, alles, wie vorhin bey der Vorrathskäſebutter gemeldet worden iſt, zu feinem Mehl zerrieben, und wenn dieſe Arbeit geſchehen iſt, ſo mengt man zu einem Käſe eine Hand voll Salz (will man **Kräuterkäſe** machen, eine Hand voll Kümmel,) legt dieſe Maſſe nach und nach Handvollweiß in die Form, und drückt ſie eben ſo mit flachen Händen, wie vorhin, zuſammen. Hierauf breitet man ein reines leinenes Tuch auf ein Bret, kehrt die Form um, und läßt den ſchon zuſammenhängenden Käſe aufs Tuch fallen, umſchlägt ihn mit dem Tuch, vermeidet ſo viel möglich krauſe Falten, heftet die Enden zuſammen, und bringt den ſo eingewickelten Käſe wieder in die hölzerne Form; legt den dazu gehörigen Deckel oben auf den Käſe, und bringt ein Bret mit einem ſchweren Gewicht darauf, oder eine andre Art Preſſe. Der Deckel auf der Form hat zwey weit hervorragende Leiſten, ſo daß nur der Deckel von der Preſſe nachgetrieben, und die Form ſelbſt nicht berühret werden kann.

Nach Verlauf von vier und zwanzig Stunden macht man die Preſſe los, nimmt den Käſe aus der Form, legt ihn umgekehrt wieder hinein, und bringt die Preſſe wieder drauf. Sind dann eben ſo viel oder höchſtens ſechs und dreißig Stunden verfloſſen, ſo iſt alles fertig. Man nimmt die gewonnenen Käſe aus den Tüchern, ſtellt ſie auf reinen Brettern an einen luftigen Ort, kehret ſie die erſten drey Wochen täglich, nachher wöchentlich nur einmal, um. Auf dieſe Weiſe macht man im Bremiſchen Käſe, die, wenn ſie ein Jahr alt ſind, dem beſten Edammer den Vorzug ſtreitig machen. Zu Ende des Maymonats gerathen dieſe Käſe, wegen der beſſern Milch der Kühe, am beſten.

Jezt iſt noch übrig, einige **unangenehme Vorfälle**, die **beym Milchweſen** vorkommen, nebſt den Hülfsmitteln, wodurch ſie gehoben werden, anzuzeigen. Zu den vornehmſten gehören, daß ſie zuweilen blaue Flecken bekommt; daß ſie blutig wird, welchen Zufall man dann bemerkt, wenn eine Kuh viel friſches Laub von Nußbäumen, Eichen, Erlen, Quitten und Buchen gefreſſen hat; ferner daß ſie lang wird, wovon oben ſchon gehandelt worden iſt. Auch rechnen wir hieher, wenn den Kühen die Milch im Eiter gerinnt; wenn ſie plözlich vergeht; wenn man den Rahm entweder gar nicht, oder erſt nach langer Mühe und Zeit, zu Butter machen kann; und endlich noch, wenn die Milch einen übeln Geſchmack bekommt.

Wenn einer von dieſen Vorfällen einem einfältigen Landmann begegnet, ſo verfällt er gewöhnlich gleich auf Zauberey, und geht alsdann zu Betrügern, die man Nachweiſer nennt,

Digitized by Google

nennt, dieſe halten alsdann allerley beſondere Reden, um den böſen Feind zu vertreiben, wie die Bauern glauben. Auch werden viele andere ärgerliche und anſtößige Dinge, auch viel albernes abergläubiſches Zeug dagegen verſucht, zur Schande unſerer erleuchteten Zeiten.

Wenn ſich die Milch bey den Kühen vermindert, ſo iſt ihr Futter nicht hinreichend; auch böſe, ſtrenge und kalte Witterung verurſacht dieſe nemliche Abnahme.

Wenn aber einer Kuh die Milch plözlich vergeht, ſo iſt es ein Zeichen einer Krankheit, oder doch wenigſtens eines überflüßigen und erhizten Geblütes. Dieſer leztere Fall tritt bey einer Kuh ein, die bullet, oder ſich nach dem Stiere ſehnet. Denn ſo lange ſie durch dieſe Begierde erhizt iſt, und lezteres währet, wird ſie keine Milch geben. Eine ähnliche Bewandniß hat es mit einer Kuh, der auſſer dieſen Fällen die Milch vergeht. Auch iſt wohl zuweilen der Fall vorhanden, daß eine Kuh von wirklich böſen Leuten etwas auf Brod, im Futter, oder im Getränk zugeſteckt worden iſt, oder die Kuh daſſelbe zufälliger weiſe genoſſen hat; dennoch bleibt es allemal ein natürlicher Stand der Ungeſundheit, und es iſt leicht zu begreifen, daß bey erhiztem Geblüt die Milchgefäſſe gänzlich verſtopft werden können. Man eile daher, einer ſolchen Kuh die Lungen- und Milchadern öfnen zu laſſen: und wenn dieß nicht völlig helfen ſollte, ſo wird angerathen, Fenchelwaſſer, Lilienblütwaſſer, Ritterſpornwaſſer, Augentroſtwaſſer, Hirſchkolbenwaſſer, von jedem ein viertel Quartier (oder eine viertel Maas) zu nehmen, es wohl durcheinander zu miſchen, es in fünf Portionen zu theilen, und dieſelben innerhalb drey Tagen eingieſſen zu laſſen, ſo daß die Kuh den dritten Tag nur eine Portion bekommt. Allein wir können uns nicht überreden, daß dieſes elende Gemiſche von Theil ganz unnützen Waſſern was fruchten werde; nach unſern Bedünken würde ein ungekünſtelter Mehltrank weit vorzuziehen ſeyn. Bey übler Witterung, auch bey alten Kühen nimmt öfters die Milch im Euter den Fehler an, daß ſie in kleine Klumpen gerinnt, welcher Fehler ſogar auf die Nachkommenſchaft ſich fortpflanzen kann. Iſt die üble Witterung hieran ſchuld, ſo entziehe man eine ſolche Kuh der böſen Witterung, bringe ſie zu Stalle, laſſe ihr daſelbſt warmen Pferdemiſt unterlegen, und ſie vorſichtig rein ausmelken, ſo wird ſich dieſes Uebel gar leicht, und von ſelbſt legen. Dieſe Milch iſt auch noch brauchbar.

Ganz anders aber iſt es mit der Milch beſchaffen, die lang wird. Man nennt ſie lang, wenn ſie, nachdem ſie zum Rahmen hingeſtellt iſt, ſtatt den Rahm anzuſetzen, ſo zähe, wie Lederleim wird. Dieſe iſt in der That unbrauchbar, und ſogar den Schweinen ſchädlich. Unreines Geblüt mag wohl öfters die Urſache dieſes Zufalls ſeyn, ob gleich auch der nemliche von groſſer Hitze, ingleichen daher, wenn dies Vieh nicht rein ausgemolken wird, und insbeſondere noch, wenn es nicht Salz genug bekommt, nicht ſelten entſtehen wird. Einige haben bemerken wollen, daß dieſes Uebel durch folgendes Mittel gehoben würde: Man macht in ein rohes Hühnerey ein Loch, ſo groß, daß man ein Loth fein geplüverten Saſſafras hinein bringen kann, und ſteckt das ganze Ey in den Schlund der Kuh, daß ſie es verſchlucken muß: vorzüglich aber rathen wir mit dem Hrn. Verfaſ-

ſer der Berliner Beyträge zur Landwirthſchaftswiſſenſchaft an, ſolchen Kühen mehr Salz zu geben.

Ein anderer Fehler iſt noch, wenn die Milch mit Blut vermiſcht iſt. Woher dieß entſtehe, haben wir ſchon angezeigt. Auch dieſe Milch iſt nicht zu gebrauchen. Jedoch auch wider dieſen Zufall iſt ein natürlicher guter Rath vorhanden. Man nehme zwey Quartier (oder zwey Maas) guten rothen Wein, gebe etwa um ſechs Uhr Morgens der Kuh ein Quartier ein, um acht Uhr Morgens das zweyte, und laſſe ihr die dritte Kerbe am Gaumen und beyde Naſenlöcher öfnen, daß ſie bluten. Dieſes Mittel iſt etwas koſtbar, auch dann nicht ſicher zu gebrauchen, wenn dabey das Euter entzündet ſeyn ſollte. Wäre wohl nicht beſſer, man bediente ſich bey dieſem Umſtand äuſſerlich des kalten Waſſers, womit öfters das Euter abgewaſchen würde, und innerlich des ſehr wohlfeilen ſchon bekannten Mittels, welches aus Büchenaſche, Alaun und Weineßig jedem für ſechs Pfennige, beſtehet, und wohlvermiſcht eingegeben wird.

Der üble Geſchmack der Milch wird dadurch vertrieben, daß man die Luft, vermittelſt einer von **Hales** erfundenen Maſchine, durch die Milch ſtreichen läßt. *)

Nachdem wir bisher vom Milchweſen ausführlich gehandelt haben, ſo wollen wir iezt die **Zucht der Kälber** beſchreiben, welche die größte und genaueſte Aufmerkſamkeit verlangt.

Zur Zucht wählet man im Frühjahre die ſtärkſten und geſündeſten Kälber, die nicht Erſtlinge ſind, ſondern Mütter von mittlerm Alter haben.

Bey Abſetzung eines **Kuhkalbes** muß vor allen Dingen auf deſſen Mutter, ob ſie von guter Art ſey, oder ein Gebrechen an ſich habe, Rückſicht genommen werden. Denn wie die Mutter iſt, pflegt auch gemeiniglich das Kalb zu ſeyn. Iſt ſie milchartig, ſo kann man ſich vom Kalbe ein gleiches verſprechen. Hat ſie ein natürliches Gebrechen an ſich, ſo wird man dieſes gemeiniglich auch am Kalbe wahrnehmen. Daher iſt von ſolchen Kühen, die öfters verkalben, ſchwer kalben, die Milch nicht gerne von ſich laſſen, oder andere dergleichen nur den Kühen allein eigene Fehler an ſich haben, ja kein Kuhkalb abzuſetzen, wenn man nicht auch bey dieſem mit vieler Mühe und Koſten aufgezogenem Züchtlinge gleiche Mängel und Gebrechen zu ſeinem Schaden entſtehen ſehen will. Wer dieſes nicht gehörig in Acht nimmt, ſondern ein jedes Kalb, wenn es nur äuſſere Stärke und ein gutes Anſehen hat, ohne Unterſchied abſezt, der wird beſtändig eine mangelhafte Heerde behalten. Denn eben ſo, wie die jungen Abſezkälber die Gebrechen ihrer Mütter erben, ſo theilen auch dieſe künftig dieſelben der von ihnen kommenden Zucht wieder mit. Die Eigenſchaften der Mütter bey dem Abſetzen der Kühkälber in Betracht zu nehmen, iſt um ſo nöthiger, da man ſolche nicht eher, bis die Kälber erwachſen und in Milchſtand geſetzet worden ſind, entdecken kann, folglich bis dahin in beſtändiger Ungewißheit, ob die abgeſezten Kälber einſchlagen werden, oder nicht, ſchweben muß.

Auſſer

*) Allgemeine Haushaltungs- und Landwiſſenſchaft. Hamburg und Leipzig, Th. III. S. 310.

Digitized by Google

Auſſer dieſem muß aber dabey auch das äuſſere Anſehen und die Geſtalt der abzuſetzenden Kuhkälber nicht gänzlich auſſer Augen laſſen. Denn wenn gleich die Milchartigkeit das vornehmſte bey den Kühen iſt, ſo will man doch auch nicht gerne lauter Kröppelvieh, ſondern ſtarke und anſehnliche Kühe, welches beydes ſehr wohl beyſammen ſeyn kann, haben.

Ein taugliches Abſezkalb, es mag männlichen oder weiblichen Geſchlechts ſeyn, muß vor allen Dingen ſtarke Knochen haben. Dieſe Eigenſchaft hat in ihre künftige Nutzbarkeit einen mannigfaltigen Einfluß. Die ſtarken Knochen ſind bey einem Kalbe zuförderſt ein ſicheres Kennzeichen, daß es in ſeinem künftigen Wachsthum groß und ſtark werden wird. Dieß gilt nicht allein vom Vieh, ſondern auch vom Menſchen. Daß eine große Kuh, wenn ſonſt ihre Milchgefäße in gehöriger Ordnung ſind, natürlicher Weiſe mehr Milch, als eine kleine und ſchwache, geben könne und müſſe, läßt ſich aus phyſikaliſchen Gründen darthun. Denn, wenn bey einer großen Kuh, das Euter in dem nemlichen Verhältniß mit der Kuh ſelbſt, wie es insgemein iſt, ſtehet; ſo muß auch nothwendig in dem großen Euter und in den darnach beſchaffenen Milchadern mehr Milch, als in dem Euter einer kleinen Kuh, abgeſchieden werden, wenn anders nur Vorrath dazu im Blute iſt. Allein, weil auch eine ſolche Kuh nach Verhältniß ihres großen Körpers mehr frißt, ſo wird ihr es eben deswegen an Milchſaft, woraus die Milch wird, wenn nur anders die Kuh geſund iſt und hinlängliches und nahrhaftes Futter erhält, nicht fehlen können. Zeiget ſich in einigen Fällen das Gegentheil, ſo iſt nicht die Größe, ſondern eine fehlerhafte Struktur der Milchgefäße Schuld.

Mit allem Milchvieh kommt es, wenn es zum Milchgeben nicht mehr tauglich iſt, endlich dahin, daß es ausgemerzt und entweder zum eigenen Gebrauch geſchlachtet oder verkauft werden muß. Daß in beyden Fällen eine große Kuh vor einer kleinen einen Vorzug habe, wird wohl keines Beweiſes bedürfen. Ueberhaupt iſt das Rindvieh mit ſtarken Knochen weit dauerhafter, und bey dem Stoſſen, Fallen und andern dergleichen, bey einer Viehheerde nicht zu vermeidenden, Unfällen, weit weniger Gefahr ausgeſezt, als das kleine.

Wer **Ochſenkälber**, entweder zum eigenen Gebrauch, oder zum Verkauf, abſetzen will, der hat auf die ſtarken Knochen eines Abſezkalbes Rückſicht zu nehmen, doppelte Urſache. Ein Ochſe mit ſtarken Knochen iſt nicht allein zum Pfluge weit tauglicher, ſondern die Erfahrung lehret auch, daß die Schlächter beym Einkauf der Schlachtochſen immer vorzüglich auf ſtarke Knochen ſehen. Die Fleiſchkäufer werden zwar dadurch öfters, anſtatt des Fleiſches, mit Knochen abgeſpeiſet; allein dies mag dem Gewiſſen der Schlächter überlaſſen ſeyn. Zum Beweis dieſes Satzes iſt genug, daß ſie nicht gerne einen Ochſen, der nicht ſtarke Knochen hat, kaufen, wenigſtens ihn weit wohlfeiler bezahlen. Ein Landwirth aber muß ſeine Waare allemal ſo, wie ſie am meiſten geſucht wird, einzurichten ſuchen.

Digitized by Google

Die **Abſezkälber**, von beyderley Geſchlecht, müſſen in den Augen und um den Kopf munter ausſehen, denn dies zeigt allemal ein inneres geſundes Weſen an. Die jungen Kälber pflegen zwar durchgehends, ſobald ſie nur einige Tage alt ſind, luſtig zu ſeyn und zu ſpringen. Dieſes iſt aber an und vor ſich nicht genug, ſondern es kommt hauptſächlich auf eine beſondere Munterkeit in den Augen an, welche rechte Viehkenner von der gewöhnlichen Munterkeit der Kälber ſehr wohl zu unterſcheiden wiſſen. Inſonderheit hat man die Kälber, welche hängende Ohren haben, wenn ſolches nicht ſonſt ihrer Art gemäß iſt, zum Abſetzen nicht zu wählen. Denn ſie ſind gemeiniglich eine Anzeige einer trägen und ſchläfrigen Natur.

Bey den zur Zucht beſtimmten Kälbern iſt überdem genau Acht zu haben, daß ſie zu rechter Zeit zur Welt gekommen ſind. Es verſteht ſich zwar von ſelbſt, daß niemand die unzeitigen Geburten, die bey dem ſo oft gewöhnlichen Verkalben oder Verwerfen der Kühe zum Vorſchein kommen, zum Aufziehen wählen werde, weil es mit ſolchen ohnehin nicht lange Stich halten würde. Allein viele Kühe bringen auch ohne dieſen Umſtand ihr Kalb einige Tage eher, als es nach dem natürlichen Lauf geſchehen ſollte, zur Welt. Man kann dieſes zwar kein eigentliches Verkalben nennen, und auch dem Kalbe ſelber dieſe zu frühe Geburt wenig oder gar nicht anmerken. Inzwiſchen iſt man doch niemals ſicher, daß ſich nicht die Folgen davon aufs künftige äuſſern ſollten, indem dasjenige, was nicht zu ſeiner völligen Reiſe gelanget iſt, öfters unvollkommen zu bleiben, auch weniger dauerhafter zu ſeyn pflegt. In Wirthſchaften, wo es an der erforderlichen Ordnung fehlet, und weder dem Wirthe, noch auch den Viehwärtern die Zeit, wenn eine jede Kuh gerindert hat, bekannt iſt, kann dieſe Regel wenig nützen. Da ſie inzwiſchen ſehr nützlich iſt, und dadurch vielen in der Kälberzucht ſich ſonſt leicht einſchleichenden Mängeln vorgebeuget werden kann, ſo iſt es eine löbliche Anordnung, wenn ein Eigenthümer ſeinen Wirthſchafter dazu anhält, daß er ſich von den Hirten oder Viehwärtern die Zeit, zu welcher eine jede Kuh beſprungen worden iſt, gleich gehörig anzeigen läßt, und ſolche alsdann in einem Kalender, oder in einem eigenen deshalb zu haltenden Tagregiſter genau anmerkt. Bey Beobachtung dieſer Ordnung wird man jederzeit überzeugt ſeyn können, ob das abzuſetzende Kalb zu ſeiner Vollſtändigkeit im Mutterleib gelangt ſey, oder nicht. In den Kalendern unſerer Vorfahren wird man immer ein ſolches Verzeichniß antreffen.

Bey dieſer Gelegenheit fällt unter andern die Frage vor, ob man die Erſtlinge der Kühe, das iſt die von einer Färſe oder Kalben zur Welt gebrachte Kälber abſezen ſoll, oder nicht? Einige halten dies nicht für rathſam, weil das erſte Kalb einer Farſe nur ſchwach und wenig dauerhaft ſeyn könne. Andere hingegen glauben, daß es den jungen zuerſt kalbenden Kühen ſchädlich ſeyn würde, wenn man ihr Kalb ſchlachten und nicht vielmehr zur Zucht aufziehen wollte. Bey dieſen Meinungen liegen Irrthum und Vorurtheile zum Grunde. Denn wenn das Kalb die vorhin bemerkten Eigenſchaften an ſich hat, und im Leibe der Mutter zu ſeiner gehörigen Vollſtändigkeit gelanget iſt, ſo kann es ohne Bedenken zur Zucht gewählt werden. Ja, nach der Ordnung der Natur kan man mit Recht behau-

behaupten, daß die in gehöriger Ordnung erzeugte und zur rechten Zeit zur Welt gebrachten Erſtlinge zum Aufziehen die beſten ſind, und die meiſte Dauerhaftigkeit verſprechen. Jedoch wird hiebey vorausgeſezt, daß die Färſen, deren Erſtlinge man zur Zucht wählen will, nicht zu frühe zugetreten (zugekommen) ſeyn müßen; weil alsdann das gebohrne Kalb einer unreifen Frucht gleich zu ſchäzen wäre, von der man ſich wenige Dauerhaftigkeit verſprechen kann. Eine jede Färſe, die früher, als im vierten Jahre kalbet, iſt zu dieſer Klaſſe zu rechnen.

Die meiſten Landwirthe und Viehverſtändige machen unter den Jahreszeiten, in Anſehung der Kälber-Abſezung, einen ſehr groſſen Unterſchied. Der gröſte Theil hält die Zeit von Weinachten bis Oſtern für die beſte und bequemſte. Ihr vornehmſter Grund beruht darauf, daß eines Theils alsdann ſchon die gröſte Kälte vorbey ſey, und andern Theils die jungen Kälber der friſchen Grasfütterung näher wären. Allein auch hier entdeckt man, wenn man die Sache genauer überlegt, nichts als Irrthum und Vorurtheile. Wer Kälber anziehen will, muß ſich ſchlechterdings warme Ställe anſchaffen. Es kann alſo die ſtrengere oder geringere Kälte der Luft zur Abſezung der Kälber nichts beytragen. Ueberdem lehrt die Erfahrung, daß gemeiniglich erſt nach Weinachten, wenigſtens in unſern nördlichen Gegenden, die gröſte Kälte einzufallen pflegt, auch insgemein den ganzen Januar, ohne nachzulaſſen, fortdauret. Die herannahende Zeit zur Grasfütterung kann dieſe Meynung auch nicht rechtfertigen, denn die allzufrühe Grasfütterung iſt den Abſezkälbern eher ſchädlich, als nüzlich. Erfahrnen Landwirthen iſt dazu eine jede Zeit gleichgültig, wenn das Kalb ſelbſt von guter Art und den oben angezeigten Eigenſchaften iſt. Unter dieſen Bedingungen kann ſolches ſo wohl im Winter als Sommer, und im Frühjahre ſo wohl als Herbſt, geſchehen.

Das Futter, welches für die Abſezkälber, nachdem ſie von der Milch entwöhnt werden, erforderlich iſt, kann und muß ein Landwirth zu allen Jahrszeiten in Bereitſchaft haben. Es bleibt alſo nicht die geringſte Urſache übrig, warum nicht zu allen Zeiten die Abſetzung der Kälber mit Nutzen und gutem Erfolg geſchehen könne. Will man jedoch hierunter eine Zeit vor der andern wählen, ſo ſcheint diejenige die geſchickteſte dazu zu ſeyn, wo die trächtigen und dem Kalben nahe Kühe in der beſten und reichlichſten Fütterung ſtehen. Denn daß der gute oder ſchlechte Zuſtand eines Kalbes, von der guten oder ſchlechten Fütterung, ſo die Mutter kurz vor und nach dem Kalben genießt, gar ſehr abhange, iſt eine Wahrheit, die allen in dieſer Wirthſchaftsart Erfahrnen, zur Gnüge bekannt iſt. Aus dieſem Saz folgt von ſelbſt, daß die Zeit zwiſchen Weinachten und Oſtern gerade die ſchlechteſte zur Abſetzung der Kälber ſey. Denn wenn auch die Kuh, ſo viel möglich, bey gleichem Futter erhalten wird, ſo iſt doch dieſe, eben diejenige Jahrszeit, wo die ſonſt reichliche Fütterung, dem eingeführten Gebrauch nach, den meiſten Abfall leiden muß. Im Herbſt bringen die Kühe noch die Kräfte des Grasfutters mit auf den Stall, und die alsdann eben in Menge vorhandenen Abgänge der Kohl- und Wurzelgewächſe, laſſen ſie ebenfalls zu dieſer Zeit keine Noth leiden. Im Frühjahr und

Som-

Digitized by Google

Sommer befinden ſich bey dem vollen Graſe gleichmäßig in den beſten Umſtänden. Nur blos die gewöhnliche Lieblingszeit der Abſetzung der Kälber, iſt für die kalbenden Kühe die ſchlechteſte.

Inzwiſchen wird man in großen Kuhmelkereyen finden, daß die meiſten Kälber zu dieſer Zeit zur Welt kommen, und man iſt bey ſolchen Umſtänden allerdings genöthigt, auch alsdann die beſten und tauglichſten davon zum Abſetzen zu nehmen. Beſonders wiſſen es die Kühpächter dergeſtalt künſtlich einzurichten, daß die meiſten Kälber gegen Oſtern und kurz vor der Zeit, ehe die Kühe wieder aufs Gras kommen, geboren werden. Eine erſt vor kurzen friſch melk gewordene Kuh, erweiſet ſich auf dem Graſe weit nuzbarer, als eine andere, die ſchon einige Wochen vorher gekalbet, und öfters bereits wieder gerindert hat. Ihr Eigennuz erfodert es daher, darauf bedacht zu ſeyn, wie ſie, ſo viel möglich, lauter, erſt vor kurzem friſch melk gewordene Kühe, auf das Gras bringen mögen. Der gemeine Kunſtgriff, deſſen ſich eigennützige Kühpächter, um zu dieſen Endzweck zu gelangen, bedienen, beſteht darinn, daß ſie die Bullen bis gegen Pfingſten von der Heerde zurück halten. Eine Kuh trägt bekanntermaßen ihr Kalb neun Monate. Wenn nun die Bullen erſt gegen Pfingſten zur Heerde gelaſſen werden, ſo erreichen ſie dadurch ihren Wunſch, daß alle Kühe ſpät und kurz vor der Graszeit kalben. In Anſehung der Milchnutzung iſt dieſes zwar allerdings vortheilhaft, daß aber die Kälberzucht darunter leide, iſt aus vorſtehenden Urſachen unwiderſprechlich. Ueberhaupt taugt das Zurückhalten der Bullen gar nicht. Denn, wenn die Kühe zu der Zeit, da ſie von der Natur zum rindern gereizt werden, nicht zum Bullen kommen können, ſo geſchieht es ſehr oft, daß dieſer Naturtrieb nur ſpät erſt wieder kommt, und ſie daher das ganze Jahr hindurch altmelke bleiben.

Wer ſein Augenmerk, auſſer der Milchnuzung, auch zugleich auf die Kälberzucht gerichtet hat, der thut nicht wohl, wenn er ſeine Kühe, ſo bequem ſonſt auch dieſes Nuzungsmittel iſt, im Pacht austhut. Da der Pächter nur an der Milchnuzung, nicht aber an der Kälberzucht, einen Antheil hat, ſo kann man es ihm beynahe nicht übel nehmen, wenn er mehr für jene, als für dieſe beſorgt iſt.

Es iſt aber nicht genug daß man blos wiſſe, wie die Kälber beſchaffen ſeyn müſſen, wenn ſie zum Abſetzen taugen, auch welche Jahrszeit die ſchicklichſte hiezu ſey; ſondern man muß auch wiſſen, wie man ſie zu warten und zu pflegen hat. Bey der Zärtlichkeit dieſer jungen Thiere, kann ſehr leicht etwas verſehen, und dadurch die ganze Abſicht einer nüzlichen Kälberzucht verfehlt werden. Ein Landwirth hat daher, ſowol auf die Pflege und Wartung, als auch auf die Fütterung derſelben, aufmerkſam zu ſeyn, Urſache. Der gute oder ſchlechte Zuſtand des ganzen Viehſtandes hängt von fleißigen und tüchtigen Leuten ab, die dem Vieh zur Pflege und Wartung beſtellt worden ſind In der Kälberzucht iſt dieſes hauptſächlich nöthig, und nur allein bey einer hierinnen getroffenen glücklichen Wahl, kann ſie einen erwünſchten Fortgang erlangen. Das Aufziehen der jungen Kälber iſt ein Wirthſchaftsgeſchäfte, welches ſich eigentlich nur für die Mägde ſchicket. Wer

die

Digitized by Google